二十世纪文库

文化的起源

马文·哈里斯 著
黄晴 译



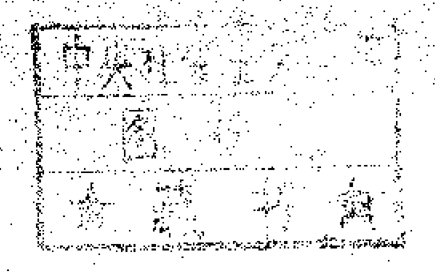
华夏出版社

73547

文化的起源

IIJI WENKU ·

马文·哈里斯 著
黄 晴 译



责任编辑：赵洁平
封面总体设计：郭　力　　钮　初　　呼　波
李　明　　王大有
本书封面设计：王洪流

CANNIBALS AND KINGS The Origins of Cultures

by

Marvin Harris

Random House, Inc., New York U.S.A., 1978

文化的起源

〔美〕马文·哈里斯 著

黄　晴 译

•

华夏出版社出版发行
（北京东四五条内月牙胡同10号）
新　华　书　店　经　销
北京人民文学印刷厂印刷

•

850×1168毫米32开本　6.125印张　140千字　插页2
1988年12月北京第1版　1988年12月北京第1次印刷
印数　1—8600册
ISBN7—80053—316—6/G·057
定价：2.50元

DH87/03

编者的话

《文化的起源》是一部深入浅出的人类学方面的著作，是卓越的人类学家马文·哈里斯的名著。作者依据近年来国际考古与人类学的最新资料与研究成果，对人类的本性、文化的起源及兴衰，特别是人类社会、人类文化及其多种形态产生的原因，提出了自己独特的见解。作者还对人类的今天和明天面临的根本矛盾这一令人困惑而又令人深思的问题做出了被称为"权威性的解释"。

作为人类学家，作者不是用基因或心理因素，而是用人类对变化着的生态条件的适应来解释人类变化无穷的文化行为。作者认为，人口繁衍、生产强化造成了自然资源的枯竭，迫使人类作出选择：或是寻求新的科学技术和生产方式以继续发展，或是走向毁灭。这是了解人类发展的一把钥匙，也是今天全人类应该主动面对的一个严峻挑战。与达尔文对生物进化形式的探索相似，哈里斯在本书中告诉读者：不同时代、不同地区的人为适应不同的生态环境是怎样采取了其特殊的文化形态的。

本书不仅在西方学术界引起很大的反响，并且广泛地影响了当今这一代知识分子。作者在对以往人类行为的严肃反思中，为当代人类提出了醒世的大问题："为了使社会生活变得更好，人们首先必须认识到社会生活为什么常常变得更坏。因此我认为无视造成文化进化的因素，无视限制理想结果的不利条件，乃是一种道德上的口是心非。"

几年来的事实已证明了本书出版时（1977年）专家们对它的评

论：“它值得拥有最广泛的读者。”现在把它介绍给我国的广大读者，以开阔我们的眼界，启沃我们的思想。

序　言

若干世纪以来，西方人一直心安理得地沉溺于物质进步将永无止境的信念。我们把汽车、电话和暖气视为今天的生活比我们祖父母的生活更为舒适的证明。尽管我们也意识到进步的过程可能是缓慢曲折的，有时还会出现倒退，但我们仍觉得未来的生活从总的方面来说会比现在优裕得多。

科学理论启沃了这一信念，这一理论大部份是在一百年前形成的。在处于有利地位的维多利亚时代科学家看来，文化进化似乎是一种攀登险峰的朝圣历程，高踞峰颠的文明人可以俯视"低级"文化经历的种种不同的野蛮蒙昧阶段。维多利亚时代的人们夸大了所谓野蛮人的物质贫困，同时对工业"文明"带来的好处言过其实。他们把旧石器时代描绘成充满恐惧不安的时代，当时的人们白天汲汲于寻觅食物，夜晚则躲进毫无舒适可言的岩洞，蜷缩在火堆旁，洞外到处是巨齿虎。只是在我们的"野蛮人"祖先发现了种植农作物的秘密后，他们才有足够的闲裕在村庄里定居，盖起了舒适的住房。也只是在此时此际，他们才能储存食物，有时间去思考和创造。据说这随之导致了文字的发明，城市的创建，有组织政府的产生以及艺术和科学的繁荣。随后出现了蒸气机，导致了工业革命这一更为迅猛的新发展阶段，伴随着这一革命，出现了不可胜计的批量生产节省劳力的机器和丰富生活内容的技术。

克服上述思维定势并非易事。尽管如此，越来越多的人却不能不意识到工业社会只是金玉在外，徒有其表；尽管传播媒介把人们

工余课后的生活描绘得乐趣横生，但我们的后代子孙为了保持我们现在所享受到的一点乐趣，将不得不更加卖力地工作。伟大的工业繁荣不仅用垃圾毒物污染了我们的地球，还不断生产出日益昂贵和低劣的产品和服务。

本书的目的旨在改变维多利亚时代的人们所持有的人类永远进步向上的旧观点，用一种对文化进化更为现实的描述取而代之。现今我们生活水准面对的种种难题古已有之。技术未能维持我们的文化，这在历史上也并非首次。我们的文化也不是第一个达到增长极限的文化。以往的技术常常不能维持当时的文化，最终只好被新技术所取代。而在人类达到并超越某一发展极限后，又要再次达到和超越这一发展极限。被我们视为进步标志的许多东西实际上只是重新达到史前人类普遍的享受标准而已。

石器时代的人们比紧随其后的多数人活得更健康：在罗马时代，世界上的疾病之多并无前例；即使到了19世纪初，英国儿童的预期寿命恐怕和20,000年前也无多少差别。此外，石器时代的猎人维持生计的工作时间比典型的中国和埃及的农民或当代工人（虽然他们有工会）都要短。至于美食娱乐、审美情趣一类人生乐事，只有今天美国的一流阔佬才能享受到早期狩猎采集者所享受到的乐趣。当代的经理们工作 5 天才能换取两天时间去享受森林、湖泊和清新空气。今天，全家人30年的辛勤工作和积蓄才能使他们有权欣赏窗外的几平方呎绿草地。而这些人还只是享有特权的少数人。美国人常说："食不可无肉，"他们的食物中动物蛋白确实不少（有人说太多了），而三分之二的当代人却不得不甘于蔬食淡泊。在石器时代，所有人都吃高蛋白、低淀粉食物，而且是未经抗菌素和人工色素处理，未经冷冻和真空消毒的肉类。

然而，我写这本书并非为了贬低当代美国人和欧洲人的生活水平。谁也不能否认我们今天的生活远较我们上一世纪的曾祖父

母要好。也无人能否认科学技术使数亿人改善了他们的饮食健康状况，延长了寿命，获得了更好的物质享受。在避孕、抗御自然灾害和交通通讯的便利等方面，我们显然超过了以前所有的社会，包括最富裕的社会。我所考虑的首要问题并非过去150年中的成就是真是假，而是这种成就能否永远保持下去。近年来的工业繁荣究竟应被视为物质和精神进步这一永恒上升曲线的端点，还是应被视为一条时有起伏的曲线上一个最新的凸出点？我认为，第二种观点与现代人类学的事实和阐述原则更加吻合。

我的目的是揭示物质繁荣和精神繁荣的关系以及各种体制在增加生产和控制人口增长上的得失。在过去，由于缺乏安全有效的避孕手段所造成的不可抗拒的生殖压力导致了周期性的生产强化。这种生产强化又总是造成环境资源的枯竭，后者通常又会导致新的生产体制——而每一种生产制度的典型特征都是合法化的暴力、苦役、剥削和残忍。这种生殖压力、生产强化和环境资源枯竭看来为我们提供了理解家庭结构、财产关系、政治经济和宗教信仰，包括饮食嗜癖和禁忌的进化过程的钥匙。现代避孕流产技术的介入具有潜在的决定性作用，因为这些技术通过控制受孕直接解决生殖压力问题，从而消除了以往所有节育手段给人造成的痛苦和折磨。但是，新的避孕流产技术可能出现得太晚了。当代的国家社会正全力以赴强化工业生产模式。我们只不过才开始为新一轮生产强化所造成的环境资源枯竭付出代价，而且无人可以预言为了超越工业秩序的增长极限应采取什么新的控制措施。

我知道我的历史决定论可能会引起人们的反感。我随便地把食人习俗，博爱宗教，素食主义，杀婴行为和生产利弊扯在一起，会让一些读者感到不快。其结果是，人们可能会指责我想把人类精神禁锢在一个机械关系的封闭体系中。但我的意图恰恰相反。一种盲目的决定论一直统治着我们的过去，但这并不意味着它也必能统

治未来。

在进一步讨论之前，我应阐明"决定论"一词的意义。从20世纪科学的角度来看，人们不再认为因变量和自变量之间存在机械的对等关系，不再从这一意义上谈论因果关系了。在基本粒子物理学中，海森堡提出的"不确定原理"以粒子的因果或然性取代了因果必然性，这一原理早已占据了统治地位。"有一例外便不成规律"的说法在物理学中已行不通了，因此我个人无意将这一说法加诸于文化现象。我所说的文化现象中所存在的决定论关系是指在相似的条件下相似的变量一般会产生相似的结果。

因为我相信物质发展过程与道德选择的关系是一种或然性和相似性的关系，而不是必然性和相同性的关系；因此我毫无困难地既相信历史决定论，又相信人类有实施道德选择和自由意志的能力。事实上，我坚持认为，和物质发展进程与价值观之间正常因果关系正好相反的，难以预测而似乎不可能的历史事件仍有发生的可能，因此我们每个人都有对历史做贡献的责任。但是，说我们人类有能力按照我们自由选择的标准去创造文化和历史并不等于说历史就是这一能力的体现。事实远非如此。我将要阐明，所有文化总的来说都是沿平行和会聚的轨道演进的，对生产、生殖、生产强化和资源枯竭这一进程的认识完全可以使我们预测文化演进的轨道。此外，本书还描述了世界各地存在的既令人厌憎，又为人崇奉的习俗和宗教。

依我看来，自由意志和道德选择实际上对社会生活体制迄今为止的进化方向未产生什么重大影响。如果我的看法正确，那些有心保护人类尊严，使其免受机械决定论威胁的人们应该和我共同思考这一问题：为什么迄今为止的社会生活大多呈现出可以预见而非不可预见的格局？我确信，在人类为实现和平、平等和富裕这些遥不可期的目标而进行自由选择时，现存的最大障碍之一就是

未能认识到物质进化过程正是普遍的战争、不平等和贫穷的根源。由于文化科学有意识地忽视了这一点，结果世界上充斥着这样的道德说教者，他们坚持把外界潜移默化强加于他们的意愿说成是自己的自由意愿；与此同时，由于不理解自由选择的限制性因素，数百万原本会自由的人又给自己套上的新的枷锁。为了使社会生活变得更好，人们首先必须认识到社会生活为什么常常变得更坏。因此我认为无视造成文化进化的因素，无视限制理想结果的不利条件，是一种道德上的口是心非。

目　　录

一、文化与自然

在欧洲大发现的时代中派遣出去的探险家们迟迟才把握了习俗和制度的世界性模式。在某些地区——如澳大利亚，北极区，南美和非洲的南端——他们发现有些人的集群仍如欧洲早已被人遗忘的石器时代的老祖先一样生活着：二十或三十人结伙成群，散布于广阔的地域内，不断地迁徙流动，全凭狩猎和采集野果为生。这些狩猎者和采集者似乎属于一个罕见和濒于危绝的人种。在其他地区——如美洲东北部的森林区，南美的热带丛林区以及东亚地区——他们发现了较为稠集的人口居住于较为固定的村落中，他们靠农业为生，组成了一两个大规模的公社，但在这些地区，武器和工具仍是史前时代的老古董。

在亚马孙河和密西西比河沿岸以及太平洋的岛屿上，村落的规模更大了，有的村落有上千人之多。有些村落还组成了近乎国家的联盟。这些村社大多以敌人的头颅为战利纪念品，将战俘活活烤死并在仪典盛宴时吃人肉，于是欧洲大肆宣扬他们的“野蛮”。然而事实上，“文明的”欧洲人不也折磨他人吗？巫术审判即可为例。此外，人们还应记住，欧洲人并不反对把一城一城的人斩尽杀绝（尽管他们对同类互食大惊小怪）。

当然，在其他地方，探险者们也见到了极为发达的国家和帝国，这些国家由暴君和统治阶级控制，靠常备军保卫。正是这些伟大的帝国及其城市、纪念碑、宫殿、庙宇和财富最初吸引了所有的马可孛罗们和哥伦布们去飘洋过海，横越大漠。世上有个中国，一

个最伟大的帝国，幅员广阔、文化发达的帝国，其统治者对"红夷"，对化外小国的进贡者不屑一顾。还有印度，这地方崇奉牛，每个人因前世积善多少而造成今生际遇不同。此外，还有土著美洲人的国家和帝国，这是个自成一体的世界，有其独特的艺术和宗教：有着宏伟石筑城寨，吊桥，旱涝保收的产粮区及国家管理型经济的印加帝国。还有阿兹台克人①，他们的神嗜血成性，专食人心，不停地搜取新的牺牲者。最后是欧洲人自己了，他们也有自己的奇特之处：以耶稣的名义去打仗，为谋取利润强买强卖，由于掌握了机械技术而可以以少胜多。

这一模式意味着什么呢？为什么有些人抛弃了狩猎和采集植物的生活方式而其它人却仍旧保持这种生活方式？在务农的人们中，为什么有些人安于村社生活而其他人却逐步走向建立国家？在已经建立国家的人们中，为什么有些人建立了帝国而其他人则没有？为什么有些人崇拜牛而其他人却用人心饲喂吃人的神？难道不是一个而是一百亿个白痴在讲述人类的历史，而历史仅仅不过是一出机会和情欲的戏剧？我以为并非如此。我认为存在着一种可以理悟的进程，它约制着共同文化形态的持续，在平行或相异的路线上促发变化，决定它们的嬗变。

这一进程的核心就是增加生产的倾向。这种强化——即土壤，水，矿物的更多投入或是单位时间和土地面积上更多的能源投入——是在生活水准面对威胁时人类多次采取的对策。在早期，这种威胁主要来自气候的变化和人口及动物的迁移。后来，国家间的竞争成了主要的诱发因素。不论其即时原因如何，这种强化都是阻碍生产力的，因为人们或迟或早要在更遥远、更不可靠、更匮乏的动物、植物、土壤、矿产和能源上打更多的主意，势必导致环境的枯竭

① 墨西哥的印第安人。

和生产效率的降低。效率的降低相应导致了生活水准的降低——这恰与预期结果相反。但是，这一进程并非简单地以每个人要更多地工作，更少地获得吃、住等必需品为结束。在生活水准降低时，成功的文化会创造新的，更有效的生产方式，这一方式或迟或早将再次导致自然资源的枯竭。

为什么人们试图用强化生产的方式来解决经济问题呢？从理论上说，无须劳形苦身即可获得美食，健康长寿的最简易的办法是减少人口而非增加生产。假如出于某些人类不能控制的原因——比如说气候的不利变化——每人的自然资源供应量减少了一半，人们无须用加倍工作的办法予以补偿。相反，他们可以采取削减人口一半的办法。或者毋宁说，如果不是存在重大困难的话，他们是可以这样做的。

既然异性恋爱行为是我们种族延续所依赖的一种遗传学上规定下来的关系，那么减少人类的繁衍就不是一件容易的事。在工业化以前的时代中，有效的人口控制本身就包含了降低生活水准的办法。例如，如用避免两性关系的办法来减少人口，人们就很难宣称一个群体的生活水准得以保持或提高了。同样，如果让助产士去踩产妇的肚子，以此去杀死胎儿，也常常连产妇一起杀死，用这种方法来降低一个群体的生殖力，那么，尽管活下来的人能吃得好一些，但他们的生活期望并未改善。实际上，在人类历史的多数时期内，最普遍使用的人口控制方法是杀害女婴。人们从文化上不把女婴当做人，从而减缓了他们杀死或饿死女婴时所承受的精神痛苦尽管如此，怀胎九月的机体代价却不是可以轻易抹去的(当代的流产拥护者也同样不把胎儿视为婴儿，我也是其中一分子)。可以肯定地说，多数杀害婴儿的人并不想让自己的婴孩去死。但另外的选择——大大降低整个群体的营养，性生活和健康的标准——却常常被认为更难让人接受，起码在国家出现之前的社会中如此。

我所要说明的论点是，人口控制常常是一种代价高昂以至痛苦的过程，是个人压抑的一个根源，托马斯·马尔萨斯还指出，这种状况在未来所有时代也势必如此(在橡皮避孕套发明后，他的这一论点被证明是错误的)。这种压抑感——或者更确切地说，一种生殖的压力——促使国家出现以前的社会不断地强化生产以维护或提高总的生活水准。如果不是因为在控制生殖中要付出如此沉重的代价，我们的种族就会永远停留在相对安宁平等，靠狩猎采集为生的小国寡民状态。但由于缺乏有效温和的人口控制手段，使得这种生活方式难以稳定持久。在上一个冰河期结束时，由于气候变化，大野兽数目减少，生殖压力使我们石器时代的祖先自然地采取了强化生产的对策。狩猎和采集生产方式的强化又相应为农业的兴起开辟了道路，而农业的兴起又相应激化了群体间的竞争，战争日益增多，国家开始演变形成——不过我已离题太远了。

二、伊甸园中的谋杀

对于人从部落生活向农业村庄生活的转变，公认的解释常常是这样的：狩猎者和采集者必须用全部时间来搞食物。他们不能生产超出生计必需以上的剩余物，因而他们长期处于饥病交加的状态，处于灭绝的边缘。因此，他们很自然地希望定居下来，在固定的村庄生活，但他们从未产生过播种的想法。一天，一个不为人知的天才决定向一个洞里扔几粒种子，不久，人们在一定的地区开始了种植。人们无须再东奔西跑去搜寻猎物了，也有了新的闲暇去思考。这导致了技术上更为迅速的进一步发展，从而带来了更多的食物——"生存必需以上的剩余物"—这最终使一些人有可能脱离农业，成为艺术家，传教士和统治者。

这一理论的第一个缺陷是，它假定我们石器时代祖先的生活极为艰难。对公元前三万年至一万年旧石器时代进行考古获得的证据清楚表明，当时的猎人享受着相对高标准的舒适和安全。他们不是蹩脚的二把刀。他们在水晶石的断裂，削凿和制作成形上运用自如，这成为他们技术的基础，他们被恰当地称为"古今石匠之大师"。他们造成了极薄、削凿工夫极细的"月桂叶"刀，长度有11英寸，厚度却只有0.4英寸，靠当代工业技术也不能将其复制出来。他们用精巧的石钻和称为錾刀的雕刻工具造出了复杂的倒刺骨片和鹿角鱼叉尖，形状极好的鹿角标枪掷板，可能用于装饰兽皮衣的骨针。那些用木头、纤维和毛皮制作的东西已经腐朽了，但这些东西出自高手，一定也不同凡响。

同一般的看法相反，"洞穴人"知道如何建造窝棚，他们是根据地区可能的条件和气候季节需要来利用洞穴和岩顶的。在南俄，考古学家发现了猎人在40英尺长，12英尺宽的浅坑上用兽皮搭了个窝棚的遗迹。在捷克斯洛伐克，一种设计直径为20英尺的圆形地面冬季居室在两万年以前就已经为人们所使用。这种居室用厚密的兽皮铺地做床，还用大量干兽粪或附连油脂的骨头做燃料取暖，在许多方面，这种居室的舒适超过了当代城市中心的公寓。

至于处于饥饿边缘的说法，这同从旧石器时代各种屠杀场地积存下来的大量兽骨真是大相径庭。在欧洲和亚洲，大群的长毛象、马、鹿、驯鹿和野牛到处游荡。在捷克斯洛伐克，一处就挖出了上千长毛象的骨头；在法国靠近索留特累的高山上，在不同地段上因惊慌乱跑而跌落悬岩的野马残骸达 1 万匹之多；这证明了旧石器人有组织有效率地捕猎兽群的能力。此外，猎人自身的遗骨残骸证明这些人的营养状况非常之好。

那种认为旧石器人为了糊口终日劳作的观点现在也显得荒唐可笑了。作为果实采集者，旧石器人肯定不比黑猩猩差。实地调查表明，在大猿猴的自然栖息地，它们花在打扮、嬉戏、睡觉上的时间一点不比用于寻食吃的时间少。我们旧石器时代早期的祖先们作为猎人起码也具有狮子的那种本事——经过长时间的休息放松后，转而进行极紧张激烈的活动。对当代狩猎者和采集者如何分配时间所进行的调查更清楚地说明了这个问题。多伦多大学的理查德·李手中有一个当代南非布须曼族的狩猎者和采集者们在觅食方面花费时间的记录。这些人居住在卡拉哈里沙漠区边缘，其水草丰饶程度与旧石器时代早期的法国不可同日而语，尽管如此，每个布须曼族成人每天用不了 3 小时就足以获得有丰富蛋白质和其它基本营养的食物。

艾伦和奥纳·约翰逊对秘鲁亚马孙河畔的原始园艺家马奇根

加人进行了研究，发现其成人每天用于食物生产的时间为三小时稍多，他们能获得的动物蛋白比布须曼人少。在东爪哇的种稻区，人们发现当代农民每周大约用44小时干农活——自爱的布须曼人绝不会如此苦干的——而且爪哇农民很少有动物蛋白吃。美国农民每周干五六十小时是家常便饭，按布须曼人的标准，他们吃得不坏，但显然不能说他们有什么闲暇余裕。

我并不想缩小做这类比较时存在的困难。和某一食物生产体制有关的工作显然不能仅仅局限为花时间去获得原料。人们还要花时间把植物和动物加工成为可供食用的食物，更要花时间去制造和保持如矛，网，撬棍，篮子和犁这样的生产工具。按照约翰逊的估计，马奇根加人每天还要另外用三小时去准备食物，制造诸如衣物，工具，窝棚这类基本用品。在李对布须曼族人的观察中，他发现1名妇女在1天内可以摘到足够全家吃三天的食物，其余时间她用于休息，招待客人，绣花或去别人帐篷中做客。"做饭、剥硬壳果、拾柴火、打水这类家务杂事每天要占用她一至三个小时"。

我上面引用的例证导致这样的结论：农业的发展造成了人均工作负担的增加。这一结论的得出是有充分理由的。和狩猎和采集相比，农业作为一种食物生产体制可以使每单位土地吸纳更多的劳动力。狩猎者和采集者基本上是靠动物和植物的自然再生率而生活的；他们在提高单位土地产量方面无所作为(但却能很轻易地降低其产量)。而在另一面，人们却能通过农业控制植物再生率。这意味着人们能在不引起当即恶果的情况下强化生产，在人类获得了克服土壤贫瘠化的技术后尤为如此。

象布须曼人一类民族在狩猎和采集上花费多少时间取决于他们所能获取的动植物资源的多少和获取的难易程度。只要人口密度以及对这些资源的耗用程度都比较低，那么狩猎者和采集者就可以既享受闲暇余裕，又享受高质量的食物。只有在假定石器时

代的人不愿意或不能够限制其人口密度的情况下，那种认为我们祖先的生活“贫乏，肮脏，野蛮”的理论才能成立。但这种假设是并无根据的。狩猎者和采集者们是很愿意限制人口的，他们也有限制人口的有效方法。

在研究从狩猎采集向农业转变的旧理论中，另一个弱点是假设人类天然喜好“定居”。看一看布须曼人、澳大利亚的土著人和爱斯基摩人吧，尽管政府和传教士们共同努力劝说他们定居在村庄中，但他们却顽强地执守着“游荡”的生活方式；在这些例证面前，上述假设就很难说是正确的了。

农庄的定居生活可谓有其利必有其弊。人们不是渴望互相交往吗？是的，但他们同时也互相烦扰。格雷戈尔·托马斯对巴西的梅伊纳库印地安人的一份调查表明，在小村庄人民的日常生活中，对他人隐私的刺探是个最普遍的话题。梅伊纳库人显然毫无必要地知道他人过多的私事。他们根据一个脚印或屁股印就能说出一对情侣在什么地方停了下来，离开道路去寻欢做乐一番。散落的箭支泄露了其主人绝佳的捞鱼地点。砍在树上的斧子说出了一个工作中断的故事。任何人出入村庄都会受到注意。房子的墙为茅草墙，又无可关上的门，想不为人知就只能悄悄耳语。村子里到处是令人恼火的闲言碎语：哪个男人阳萎或射精太快，哪个女人在性交时的表现以及她们阴部的大小、颜色、气味。

人数多不是更安全吗？是的，但是处于流动状态的人可以避开侵犯者，也具有安全性。更多的人合作劳动不是有好处吗？是的，但是人聚集得多了，就会耗尽自然资源，减少了猎物的供应。

至于说到偶然发现种植过程的说法，狩猎采集者们尚不像老理论设想的那么麻木不仁。在法国和西班牙的洞穴中发现了动物壁画，其结构细节证明当时人已具有极为精确的观察力。亚历山大·马沙克发现，在迄今两万年之久的骨头和鹿角制品的表面上有

浅浅的划痕，是用来记录月亮盈亏和其它天文现象的，这使我们对前人智慧更为钦佩不已了。对于这些可以在拉索墙上画出伟大壁画的人，对于具有记录历法之智慧的人，如果假定他们对球根和种子的生物学意义毫无所知，就未免太不合理了。

对当代和近代的狩猎采集者所进行的调查表明，人们之所以不肯从事农业活动，常常不是因为缺少知识，而是因为实际的考虑。例如，加利福尼亚的印地安人仅凭捡橡子就可能获得比种燕麦更多的营养食物。在西北海岸，鲑鱼和太平洋烛鱼每年的大渔汛使农业活动无异于浪费时间。狩猎采集者常常表现出从事农业活动所需要的全部本领和技能，只是没有立意去种庄稼而已。内华达和加利福尼亚的肖肖尼人和派尤特人① 年复一年地返回长着野谷和球茎植物的老地方，小心翼翼地避免剥光植物，有时甚至给它们除草灌水。许多其它的狩猎采集者还有意识地用火烧的办法来促进其中意的植物种类的生长，阻碍树和野草的生长。

最后，近年来的一些最重要的考古发现表明，在东半球，早在农业经济发展前的 1 千至 2 千年左右，就已建造了最早的村庄；而在西半球，在村庄生活开始之前就早已开始了对植物的培育。既然早期的美洲人在充分运用农业思想之前的数千年中，就已有了农业的思想，那么，他们从狩猎采集方式改变的原因只能从思想以外去寻找了。以后我还要对这些考古发现做更多的阐述。

至此我所要阐明的观点是，只要狩猎采集者使其人口与猎获物相比保持在低水平上，他们就能享受颇令人羡慕的生活水平。但他们是如何控制人口水平的呢？在探索文化演变的过程中，这个问题作为最重要的探求线索很快被提了出来。

即使在野兽成群，条件相对有利的栖息地，石器时代的人很可

① 肖肖尼人和派尤特人均为北美印第安人的分支。

能也不容人口超过每平方英里 1 至 2 人。据艾尔弗雷德·克罗伯估计，在加拿大的平原和草原，骑马带枪猎取野牛的克里族人① 和阿西尼本族人② 从未使其人口密度超过每平方英里 2 人。在北美洲，条件不太好的传统的狩猎者部落，如以猎鹿为生的拉布拉多—纳斯卡比人③ 和奴纳缪特爱斯基摩人④ 则使人口密度保持在每平方英里0.3人以下。在石器时代末期，全法国人口很可能不超过 2 万人，或许只有1600人左右。

所谓人口增长的"自然"控制说不能解释人口低密度和妇女生育潜力之间的矛盾。健康人总想多生子女，平均每个妇女可怀孕八次。生育率很容易提得更高。在加拿大西部勤俭生活的一个农业部族哈特里特人中，每个妇女平均生育10.7次。在石器时代，为了保持人口估计为0.001%的年增长率，每个妇女平均只能有2.1个到达婚育年龄的孩子。按照传统理论，尽管人的生育能力强，但由于疾病导致了如此低的人口增长率。不过，这种石器时代祖先饱受疾病之苦的说法也是站不住脚的。

诚然，当时有疾病存在。但在石器时代，疾病并不像今天那样是个重要的致死因素。婴儿和成人由于细菌或病毒感染，患了痢疾，麻疹，肺结核，百日咳，感冒，猩红热等病而死亡的几率和人的饮食及身体的元气关系极大；因此，石器时代的狩猎采集者病后康复的比率可能极高。至于多数致死的大传染病，如天花、伤寒、流行性感冒、淋巴腺鼠疫、霍乱，只是在人口极稠密的地方发生。还有国家范围内的社会疾病，它们只是在拥挤，贫困，卫生条件恶劣的城市环境中肆虐。在旧石器时代的狩猎采集者中，甚至象疟疾和黄热病这样的瘟疫可能也不很严重，因为猎人喜欢住在干燥开阔的地方，而上述疾病是在卑湿之地大肆蔓延。也许，只是人们在潮

①② 均为北美印地安人支系

③④ 均为北美爱斯基摩人分支。

湿的林地中拓荒种地，给蚊子创造了更好的繁殖条件后，疟疾才猖狂起来。

人们对旧石器人的身体健康状态究竟有何实际的了解呢？遗骨残骸提供了重要的线索。安格尔·丁·劳伦斯运用平均身高和死亡时落齿个数等指标，编了一个过去3万年中健康标准变化图。安格尔发现，在这一时期的开始，成年男子平均身高为1米77(5呎11吋)，成年女子平均身高为1米65(5呎6吋)。2万年后，男子的身高已超不过以前的女子了，只有1米65，而女子身高仅仅1米53(5呎)。只是到了现代，人类才再次达到旧石器人的身高水平。例如，美国男人在1960年时的平均身高为1米75(5呎9吋)。落齿数也显示了同样的趋向。在公元前3万年，成人死时的平均落齿数为2.2个，在公元前6500年，平均落齿数为3.5个，到了罗马时代，该数字为6.6个。尽管上述变化可能涉及遗传因素，但众所周知，蛋白质的吸收状况对身高和牙齿牙床的状况有极大的影响，也能相应表明身体普遍的良好状态。安格尔断定，在旧石器时代早期的"高峰"之后，存在着"一个实实在在的健康恶化期"。

安格尔还试图推算出前期旧石器人的平均寿命，他估计女人为28.7岁，男人为33.3岁。由于安格尔对旧石器人的抽样对象包括了全欧洲和非洲的残骸，因而他的寿命估测并非仅代表某一狩猎者集群。如果能用当代狩猎采集者集群的重要统计数字来代表旧石器人集群的话，安格尔的估算则失于偏低了。豪厄尔·南茜对165名(!)昆·布须曼族① 妇女进行的调查表明，其估计寿命为32.5岁，这与非洲和亚洲的许多当代的发展中国家的数字相比亦略胜一筹。可以给这些数据更恰当的对比，根据都会生命保险公司的统计，在1900年，美国非白人男性的寿命也是32.5岁。古文献学

① 昆人，布须曼人的一个分支，居住于南部非洲博茨瓦纳。

家唐·杜蒙德曾指出，有迹象表明："在狩猎生活条件下人的死亡率并不比定居生活，包括农业生活条件下高。"定居生活带来疾病的增多，这"可能意味着狩猎者的死亡率常常比农民低得多"。

32.5岁的生命期也许显得很短，但是，即使是安格尔估计寿命为28.7岁的妇女亦有相当高的生育潜力。如果假定一个石器时代的妇女16岁时首次怀孕，此后每两年半生一胎，到她29岁时，她可以轻而易举地生五胎。如果我们坚持认为当时的人口增长率不超过0.001%的话，上述估计就意味着近五分之三的石器时代孩子未能活到生育年龄。人类学统计专家弗基·哈桑运用这些数字得出结论：即使有50%的婴儿死亡是由"自然"原因造成的，为了获得人口的零增长，还必须再"除掉"23%至35%的胎儿。

如果说这些估计有何错误，那就是夸大了"自然"原因造成的死亡数字。依照安格尔的研究，当时的人在成为朽骨之前，健康状况似乎极佳；那么人们就会怀疑当时的许多死者是死于"非自然"的原因。

在旧石器时代，婴儿被杀害的比率竟高达50%——这个数字与洛杉矶加利福尼亚大学的伯赛尔·约瑟夫根据在澳大利亚土著居民中搜集的数据所做的估算是一致的。旧石器时代妇女短命的一个重要因素很可能是因为她们为了延长生育间隔而进行了人工流产。

尽管有一些草药避孕的神话传说，但总的说来，当代的狩猎采集者缺少有效的化学或机械的避孕方法。然而，他们却确实具有用化学和机械方法促使流产的丰富经验。有许多动植物毒可以造成普遍的机体创伤或直接对子宫发生作用，全世界的人们运用这些毒物来中止不想要的怀孕。人们还采用了许多机械方法促使流产，例如用绳索紧捆胃部，剧烈的按摩，让孕妇承受高温高寒，锤打腹部以及用平板置于妇女腹部，让人上下跳，"直到血从阴道中喷

出。"这些机械的和化学的方法均能有效地中止怀孕，但也很可能要了孕妇的命。我以为，只有在经济人口上受到严重压力的集团才会用流产做为节制人口的主要方法。

压力下的狩猎采集者更可能采用杀害婴儿和杀害老人的办法。杀害老人只是减少集团人数规模的权宜之计，它不能降低人口增长的长期趋势。在杀害婴儿和杀害老人这两种情况中，赤裸裸的有意屠戮也许只是罕有的例外，在爱斯基摩人当中，当老年人过于衰弱而不能养活自己时，就会在部落迁移时滞留下来，用这种办法"自杀"，其孩子则接受了在食物缺乏时老人不应成为负担的文化观念，促成了父母的死亡。在澳大利亚阿纳姆地的莫恩京人当中，当老人生病时，人们就把他视为已死之人，部落开始举行最后的仪典，老人于是病得更重了，加速了走向死亡的进程。杀害婴儿的情况则五花八门，有直接的杀害，也有任其自生自灭。人们可以把婴儿勒死溺死，也可以将其碰死于岩石或置诸于日晒雨淋。最常用的办法是用放手不管的方式来"杀害"婴儿，当婴孩生病时，母亲不予其足够的照料，喂奶次数不足，也不设法去搞点辅助食品，有时还"不小心"让孩子从怀中跌落。狩猎采集者的妇女很想让孩子生得疏一些，因为白天只拖带这些孩子就相当费劲。据理查德·李估算，在孩童四年依赖期限内，一个布须曼族妇女在采集和迁徙的过程中要拖带孩子走4900英里的路程。在她走这段路的时候，布须曼族妇女都不会想要两三个婴孩之累的。

对于石器时代的狩猎采集者来说，人口控制的最佳方式是延长母亲的哺乳期。最近，罗斯·弗里希和珍妮特·麦克阿瑟对月经周期所进行的研究说明了哺乳妇女受孕率降低的生理机制。一个可生育的妇女在生孩子之后，必须在身体中脂肪含量的比率达到一个临界点后才会恢复排卵。这一临界点(约为20--25%)表明，妇女身体中以脂肪形式已贮积了足够的能量以满足胎儿生长的要求。

一次正常怀孕所需的平均能量消耗为27,000卡路里——这正是一个妇女受孕前所必须贮积的能量数量。一个受乳婴儿每天要使母亲多支出约1,000卡路里,因而使她很难贮积必要的脂肪积存。只要婴儿依赖母乳,母亲就不大可能恢复排卵。布须曼族的母亲们通过延长哺乳期的办法似乎可以将受孕期推迟四年以上。月经初潮的推迟似乎也是这同一种机制造成的。身体中脂肪含量的比率越高,月经初潮的时间就越早。在营养良好的当代人中,月经初潮已提前至十二岁左右,而在长期热量不足的人们中,姑娘要到十八岁甚至更大年龄才能积贮下必要的脂肪。

在这一发现中,我以为最令人感兴趣的地方在于它揭示了低受孕率与高蛋白低醣食物之间的关系。一方面,一名妇女如想持续三四年给孩子喂奶,为了保持身体的健康,元气及奶水供应,她必须吸收高蛋白食物。另一方面,如果她过量地吸收消化醣,她就会发胖,导致恢复排卵。J·K·范金内根进行的一次人口调查表明,在以淀粉质谷物和根茎植物为主要食品的不发达国家中,哺乳妇女的生育间隔不大可能超过十八个月。而布须曼人妇女却吃富于动植物蛋白,缺少淀粉质的食物,恰如我以前所说,她们设法使生育后受孕间隔保持在4年以上。这一关系表明,在狩猎采集者的黄金时代中,他们可以用延长哺乳期的办法作为防止人口过剩的主要应付措施。相反,食物供应的质量下降将导致人口的增加。这相应又意味着流产和杀害婴儿的事件比率增加,或者食物中蛋白质比例进一步急剧减少。

我并不是说石器时代的祖先们全靠哺乳方式来防止人口过剩。在博茨瓦纳的布须曼族当中,目前的人口增长比率为每年5%。这意味着每139年人口翻一番。如果在旧石器时代的最后一万年中,这一比率保持不变,那么在公元前1万年时,世上的人口就会达到604,463,000,000,000,000,000,000人。

假定可孕期为16岁至42岁，若不延长哺乳期，一名妇女可怀孕达12次之多。使用哺乳方法，怀孕次数可减为6次。妇女年龄大了，性生活次数减少，又将这一数字降低至5次。由于疾病和事故造成的自然流产和婴儿死亡使未来的人口又减至4个——这比人口零增长所要求的数字只多两个。这“多余的”两次生育可以通过照料不周导致婴儿死亡的方式加以控制。最好的办法是只对女婴弃之不顾，因为在并不实行一夫一妻制的人们中，人口增长率几乎完全取决于达到生育年龄的妇女人数。

我们石器时代的祖先就是这样保持了人口的静止状态，但这一作法也有代价——婴儿的无辜死亡。史前时代常常被误认为是伊甸园，而这一代价在其背景上涂上了一层不光采的阴影。

三、农业的起源

数百万年以来，我们石器时代的祖先逐步完善了靠猎捕大野兽为生的工具和技术，这一缓慢技术演变的顶峰为3万至1万2千年以前。在旧大陆一个数十万年前的居住地点，考古学家发现了一些大象，长颈鹿和水牛的遗骸，但这些动物可能死于自然死亡或为人类以外的食肉动物所捕获或伤害。在这一时期，我们的祖先可能并非猎取野兽而是捡食它们的剩肉。但到了3万年前，情况就改变了，无论在旧大陆还是在新大陆，成群的狩猎采集者们已掌握了杀戮屠宰最大野兽的技能并经常运用之。

在欧洲和亚洲，大群的驯鹿、长毛象、野马、野牛和野畜咀嚼着冰川融水滋育的丰美水草。猎捕这些动物成为谋取食物的主要手段。猎人们围捕这些野兽，或点火将其驱赶跌落于悬崖，或用石制或骨制的抛射枪、长矛、标枪、长刀和弓箭将其迅速杀死。数千年来，人类狩猎者和猎物保持着一种生态上的平衡。

到了1万3千年以前，一个全球性暖流标志着最后的冰河期开始走向终结。北半球许多地方覆盖着的厚达上英里的冰层开始消退至格陵兰岛一带，随着气候日益趋暖，长青树林和白桦树侵入了育养了大群野兽的草原。草地的丧失加上人类猎食者的劫掠造成了一种生态灾难，长毛象、长毛犀、草原野牛、大麋鹿、欧洲野驴以及各种山羊都突然绝迹。马和牛幸存下来，但数量急剧减少。其它种类的动物，如羚羊和麝香牛只是在最北部零星地区内苟延残喘。科学家们并不同意气候变化和人类捕食的相互影响导致这些动物

灭绝的结论。但人类捕食肯定起了一定作用，因为在前几次冰河消退，暖流来临时，大象和犀牛都设法幸存了下来。

在北欧，伴随巨兽捕猎文化的崩溃，接踵而来的是中石器时代，在这一时代中，人们从鱼类，贝壳类动物和森林鹿麋中获取蛋白质。在中东(即现在的土耳其南部，伊拉克，伊朗，叙利亚，约旦和以色列)，巨兽捕猎者的时代结束得比北方更早，人类谋生的方式更为多样化。在这些地方，人们不再一心想猎取大的野兽和红鹿，而是转而在绵羊，山羊，羚羊这类小一些的动物身上打主意，并对鱼、蟹，其它贝类、鸟类、蜗牛、橡子、阿月浑子及其它硬果、野荚豆以及野谷物产生日愈浓厚的兴趣。密歇根大学的肯特·弗兰纳里把这一体制称为"广义的"狩猎和采集。在欧洲和中东，冰河的消退和巨兽猎捕的强化并未产生完全相同的后果，但这两个地区很可能都感受到同样的环境资源枯竭的苦恼，这导致动物蛋白的获取更为困难。依照卡尔·巴策尔的说法，在土耳其大部，伊拉克东北部和伊朗，冰河时代中是没有树木的。诚然，在冰河期末叶发生的再度森林化进程不如欧洲那样广泛，但因为缺少空地和林木物种，它在中东实际上造成了更为严重的生态危机。

再看看北美和南美洲，人们会看到同样的进程在起作用。上一个冰河期的最后阶段代表了新大陆巨兽猎捕文化的高峰。在委内瑞拉、秘鲁、墨西哥、美国爱达荷州和内华达州的若干地点，考古学家发现了制作精美，叶片状的掷枪头、刀片和雕刻刀，其制造时间约为公元前13,000年至9,000年，有些物品和已经灭绝的物种如羚羊，马，骆驼，长毛象，乳齿象，地栖大懒熊及大啮齿类动物有关。在公元前11,000年至8,000年期间，装备有带血槽枪尖的巨兽捕猎者们在北美的广大地区中极为活跃。但到了公元前7,000年，由于冰河消退带来的气候变化和人类的捕食导致了32种新大陆巨兽的完全灭绝，其中包括马、大野牛、公牛、大象、骆驼、羚羊、猪、地栖懒熊

图书馆藏书

和大啮齿类动物。

亚利桑那大学的保罗·C·马丁指出，美洲印第安人的祖先们经过短暂的疯狂大捕杀将统称为“冰河期巨兽”的全部大野兽斩尽杀绝了。马丁把这种迅速的灭绝归因于这一个事实，即在11,000年前，一群西伯利亚移居者跨越白令海峡陆桥来到此地以前，这些野兽从未被人捕猎过。我们现已知道，亚洲移民对美洲的发现时间要早得多起码是15,000年以前，甚至可能是70,000年前。尽管马丁的整个理论被如此否决了，但他关于野兽迅速灭绝的想法仍值得人们深思。马丁运用一计算机程序模拟起初的少数人类进行各种杀戮的速率，他显示出，如果狩猎者让自己的人口每代翻一番——这一增长速度完全在旧石器时代狩猎者们的生殖能力之内——那么，在3个世纪之内，从加拿大到墨西哥湾沿岸的全部巨兽统统都会被消灭干净。

> 让我们以加拿大埃德蒙顿的100名旧石器时代的印第安人为例。狩猎者们每年每人平均猎取13只野兽。四口之家中有一人以每周一只野兽的平均速度杀害野兽……
>
> 对野兽的猎捕并不难，在地区的兽群捕杀殆尽，必须寻找新的地域之前，这群猎手每20年翻一番。在120年中，埃德蒙顿的人口增至5,409人。这些人以每平方英里0.37人的密度集中于纵深59英里的战线地带。在战线之后，巨兽已经绝迹了。到了220年，这条战线将到达北科罗拉多……在73年内，这条战线越过剩下的一千英里，前行至(墨西哥湾)，该战线纵深将达76英里，人口超过10万人的高峰。这条战线一年的前进里程不超过20英里。在293年内，猎手们将消灭9300万只大野兽。

马丁的简述作为一种形象说明依然是不无益处的，它表明，狩猎采集者出于繁衍和维持生活水准的需要，决定加紧杀害野兽的

速度。那些繁殖缓慢的大野兽是很容易受害，难逃浩劫的。我怀疑这种灭绝并非由于人口的急剧增加，而只是因为猎人们在猎物日少的情况下，企图保持食物标准和降低流产率及婴儿杀害率。

在新大陆的巨兽捕猎者日渐式微之后，在美洲出现了生存体系和中东的"广义"狩猎采集者类似的文化。在皮保迪考古博物馆的理查德·麦克尼什的指导下对墨西哥特瓦坎河各进行了一次卓有成效的调查研究，最清楚地表明了捕杀强化和资源枯竭这一进程的详情。特瓦坎河谷为一狭长低地，位于墨河哥普埃布拉州东南部，海拔4500英尺，由于四面环山，气候干热，在阿焕莱阿多时代(公元前7000—5000年)，此地的马和羚羊被捕杀殆尽。然后猎手们便加紧捕杀长耳大野兔和大乌龟，这些动物也很快灭绝了。麦克尼什估计，当时狩猎者的全部热量摄入中，肉类依季节高低分别占到89%到76%的比例。在后来的埃尔·列戈时代(公元前5000—3400年)，科斯加德拉时代（公元前3400—2300年）以及阿凡哈斯时代(公元前2300—1850年）中，最高季节——最低季节的肉类所占热量的比率分别降低至69—31%，62—23%，47—15%。到了公元前800年，当基于农业，完全定居化的村庄最终在河谷建立起来时，动物蛋白所提供的热量比例进一步下降，在狩猎季节和非狩猎季节，人们在饮食方面的差别已消失了。我们以后将看到，在古代的墨西哥，肉最终变成了一种奢侈品，其生产和消费成为人类历史上一些必然的野蛮制度的诱因。

在特瓦坎地区，食物中动物蛋白的比例无可挽救地降低了，这是随着狩猎技术的改善，捕杀强化和资源枯竭因因相生，持续作用的结果。当一种动物种类绝灭时，猎人们为了补偿其劳动收益的降低，便去采用更有效率的武器和技术。长矛，掷枪器，标枪以及最后的弓箭都应运而生，投入使用，但仍无济于事。

依照麦克尼什的估计，在阿焕莱阿多时代，追捕兔子的劳动效

率(每消耗1卡路里热量所获得的卡路里数)为2.5：1。在阿焕莱阿多时代初期，持枪伏击开始时的效率为3.2：1，到了阿凡哈斯时代降低为1：1，此后就废弃不用了。标枪狙击鹿的起始效率为7：1，但随着动物日趋减少，便降低为4：1。后来，弓箭的采用导致了8：1或9：1的新的高效率，但此时巨兽已颇为稀少了，肉类在食物中已不占举足轻重的地位。

对于动物品种的枯竭，特瓦坎人进行了长期而徒劳的斗争以延迟这一进程，在这一过程中，他们的谋生努力从动物渐渐转向了植物。由于植物生产的强化，在起初全由采集获得的各类植物中，经过驯化的植物比例缓慢增加。到了埃尔·列戈时代末期，狩猎者集团成功地培育了南瓜，苋菜，胡椒和鳄梨。在科斯加德拉时代，又培育了燕麦和豆类，这样，人的定居范围扩大，生活日益固定，这些庄稼的地位也日趋重要。

据麦克尼什估计，在埃尔·列戈时代，培育植物所提供的热量比例只有1%，在利斯加德拉时代为8%，在阿凡哈斯时代为21%。即使在永久定居地首次出现时，培育植物也只能提供全部热量摄入的42%。

和狩猎的情况相同，农业的强化导致了一系列的技术进步。农业紧随着原始的园艺出现了，它越来越依赖灌溉系统。这些不同的食物生产体系的劳动效率不断提高，从10：1上升到30：1，接着又提高到50：1。麦克尼什没有论及这样一种可能性，即劳动效率的持续下降促成了向农业和灌溉方式的转变。我并不坚持一定要用这种效率降低来解释向更有效率的农业模式的转变。动物蛋白产量的减少最终要通过植物蛋白产量的提高来弥补。重要的一点是，尽管灌溉农业在人均工效上较园艺高5倍，但9千年来生产强化，资源枯竭和技术革新的进程却导致了人类营养状况的全面恶化。

情况似乎很明显，无论在旧大陆还是在新大陆，冰河期巨兽的

灭绝促成了人类向农业生产模式的转变。但其两种结果却包含着重大的差别，这对理解以后人类的全部历史至关重要。在特瓦坎河谷，人类在培育植物数千年之后才建立了村庄。在整个美洲，后来的状况也大抵如此。(秘鲁的村庄可能是由更为远古的猎捕海洋哺乳动物的猎手们建造的，但其在文化演变的主要进程中没起多大作用。)在旧大陆，后来发生的事情正好相反。人们首先建造村庄直到二千年之后，他们才收集野生植物的种子，对野生植物进行培育。为了理解这种差异，让我们对两个著名地区进行更细致的考查，首先看看中东地区，然后看看中美洲(中美地区和墨西哥)。

人们现在已了解到，最早的中东村舍的建造同采集野大麦、小麦和其它草类的种子以维系生活的生存方式有关联。这些种子在深秋之际只用三周就成熟了。在安纳托利亚高原，野麦长得挺茂盛，一个人用石边镰刀每小时可收获两磅多种子——或者说，一个熟练的植物采集者的家庭在三周内可采获可供全家一年之需的种子。为了有个地方来储存这些果实，将其磨成面，做成饼或麦片粥，这些“广义上”的狩猎采集者们建造了第一个永久性的村庄。他们的房子，墙壁，储存坑，烤炉(用于烤裂谷物的硬壳)以及重碾(用于磨面)和当代的野营地不同，是绝不可轻易丢弃的资产。

又如，在以色列的卡尔梅勒山，公元前11,000年时有一个被称为纳突番人的史前狩猎采集者部落，他们在其岩穴前凿了盆形的深坑，铺设了石子路，还给固定炉灶围上一圈石头。在约旦河谷的一个有12000年历史的遗址马拉哈，当时依靠草种为生的人们建造了有石砌地基的圆形房屋，还用胶泥涂盖储藏坑。在这些地方还发现了燧石制作的镰刀，其刀身上留下了因斫砍野生谷物茎杆而产生的明显的光泽。在底格里斯河上游流域伊拉克的扎维·舍米·沙尼达以及伊朗扎格罗斯山山侧的卡利姆·沙希尔，也发现了公元前10,000年到8,000年出现农业以前，原始人进行割谷，烤谷物，储存

谷物等村舍活动的类似证据。在叙利亚幼发拉底河上游的泰尔·穆雷巴特，考古学家们发现了有1万年历史的泥墙房屋，磨碾石，烤烘的灶坑以及18种不同的野生植物种子，其中包括小麦和大麦的原型品种。

新大陆的情况完全不同了。在特瓦坎河谷，麦克尼什发现的最早的新大陆培育植物约有9千年历史。在大约7千年前，人们就开始种一种原始形态的燕麦，它的茎轴很小，只有两三行粒种。而特瓦坎河谷的居民只是在5400年前才开始修建永远性住宅。即使在那时，人们一年中也只是在房子里住一段时间，因为半流动性的采集仍在继续进行，其采集量为食物总量的一半。

在新旧大陆的农业起始阶段，人们经历的过程漫长而又各异，涉及的植物也属完全不同的系列，这一事实当能彻底驳倒一个大陆的农业发展源于另一大陆的陈腐之见。假如中东的人民设法去了9千年前的特瓦坎，他们双手空空而来，显然也是无所助益。美洲的印地安人仍须多花几千年时间来改良和扩大自己的谷物种类。有些学者认为农业这样复杂的事物不可能独立地在两处发展，被称为扩散派，其中的死硬分子提出不是庄稼本身而是种庄稼的观念传播出去了，企图以此绕过这一事实，即在中美洲不存在小麦，大麦，裸麦或其它旧大陆的谷物品种以及家畜。然而，恰如我已说明过的那样，阻止狩猎采集者转向农业的因素绝非观念，而是成本收益考虑。当你每周用几小时去打猎采集即可获得所需的全部肉类和蔬菜时，农业的观念就一点儿用都没有。

我认为，在巨兽灭绝之后，新旧大陆上存在着不同的动植物环境，这就是其演变结果不同的原因。在中东，由于其动植物共存的状态，"广义的"狩猎采集者定居在村庄中，就既能多吃到肉，又能多吃到植物食品。而在中美洲，定居在采集果实的村庄中就吃不上肉。

在中东出现农业的地区恰好不仅有野生状态的小麦、大麦、豌豆和扁豆，也有绵羊、山羊、猪和牛的老祖宗。当农业出现以前的人们在野谷茂盛之地建立了定居点时，那些靠野草——其中包括野生小麦和大麦——为生的大群野羊不得不和村民发生密切接触。村民们通过狗可以控制这些野畜的活动。人们不让这些野绵羊和野山羊走进野谷地，只许它们吃些残梗剩叶而不许它们吃成熟的果实。换言之，猎人们无须再去找野兽了，倒是野兽为谷物茂盛之地所吸引，走到猎人身边来了。

然而，成熟的谷粒太有吸引力了，野兽总是想去大嚼乱吃一通，这给了猎人们双重的动力和机会去获取肉类食物，这就使绵羊和山羊面临过度捕杀和灭绝的危险。如果不是因为产生了历史上最大的动物保护运动——动物人工畜养的话，这些动物种类很可能和以前的许多动物一样走入绝境。

保护这些动物免于灭绝的实际步骤可以是很简单的。许多当代的狩猎采集者和种植者以豢养动物为爱好。正如并非植物知识的缺乏阻碍了农业的发展一样，阻碍人们大量豢养绵羊和山羊，并利用其做食物和其它经济用途的因素并非有关动物知识的缺乏。主要的限制因素是：如果人类不得不饲育捕获的动物，那么很快就会把野生谷物资源消耗干净。然而，谷物的人工种植却开辟了新的可能性。绵羊和山羊靠吃农作物的残梗和其它不可食用的部份就能生长繁衍得十分兴旺。人们能把这些动物圈养起来，喂些残梗，有选择地挤其奶，取其肉。有些太凶暴，太羸弱或生长太慢的动物在到达生育期以前就会被吃掉。

这一理论解释了在旧大陆上动物和植物的驯化在同一时间和地点发生的原因。这两种驯化是区域性的生产总强化过程的一部份，而上述强化则为新生产体制的出现奠定了基础。在伊拉克的一个最早期的村庄扎维·舍米·沙尼达中，大约11,000年前就有了驯

化的绵羊。在伊朗的阿里-科希，人们发现了9500年至9000年前驯化山羊的证据，还同时找到了小麦，大麦，燕麦的培育品种。人类学家还证实，伊拉克的贾莫在8800年前存在着同样的培育植物和驯化动物的共生体系。

现在回头来看中美洲。在特瓦坎的阿焕莱阿多时代的“广义”狩猎采集者们与其中东的同代人一样充分利用了野谷物，其中的两种，苋和玉米后来还被培育。麦克尼什指出，种籽采集的劳动效率并不比农业差，它和农业一样也能提供可供储藏的产品。那么，特瓦坎的人民为什么不定居于苋菜和玉米的野生地附近呢？难道是因为缺少个天才来点化他们吗？或者如一位人类学家所说，是因为一种神秘的，“和气候或人口密度无关的社会政治组织的变化”？考虑到墨西哥和中东在残存动物种类上明显的差别，这些说法就显得缺乏根据了。在特瓦坎，动物的驯化未能和苋菜和玉米的培育同步进行；其原因仅仅是因为由于气候变化和过度捕杀，当地所有可供驯养的动物已经灭绝之故。如果特瓦坎人想吃肉，就必须依照其猎物——主要是林鹿、野兔、海龟和其它小动物及鸟类——的季节习性到处流动追踪。因此，他们不愿像近东的种籽采集者那样花大本钱去修造房屋、烘烤灶坑和储存设施。因此，在他们培育了许多植物之后，仍迟迟不肯过完全的村舍定居生活，直到小动物都被他们斩尽杀绝为止。

我并不是说中美洲完全没有可供驯化的动物种类。在特瓦坎人的晚期，人们开始饲养狗和火鸡来做食物。但同旧大陆饲养的食草反刍动物相比较，这些动物的食用价值并不太高。狗只是作为食腐动物才算得上一种有意义的蛋白质来源，火鸡则和人类争食谷物。在新大陆，可与绵羊和山羊匹敌的动物只有美洲驼和羊驼，但它们只生长在南美洲，对中美洲村庄生活的形成不起什么作用。

诚然，南美洲的印地安人最终对美洲驼，羊驼和豚鼠（在中美

洲也不存在)进行了驯化。从公元2500年起，这些动物成为安第斯山地居民的重要肉食来源。人们对安第斯山农业起始阶段所知不多，不足以解释以采集种籽和猎捕半家养的美洲驼和羊驼为基础的前农业村庄未能产生的原因。一种可能性是，美洲驼和羊驼在被捕获的情况下很难饲养。这些动物的近亲驼马的毛皮极受欢迎，但由于这种动物被关起来后就不肯进行程序复杂的求偶，因而不能被人饲养。另一种可能性是野生昆诺阿藜生长得不够旺密，不足以吸引人们在其旁边建立村庄。但不经另外的调查是不能回答这个问题的。

在新大陆农业发展的地区中，动物资源的枯竭具有深远的影响。它使两个半球进入不同的轨道，以不同的速度发展。这也就解释了何以是哥伦布"发现"了美洲而不是波瓦坦①"发现"了欧洲，又何以是科泰斯②征服了孟特祖玛③而不是相反。在旧大陆，人们驯养了绵羊和山羊之后，又很快养起了猪、牛、骆驼、驴和马。这些动物也加入了农业体系，提供了技术进一步发展的基础。在完全定居化的村庄中，人们分出一部份谷物来饲喂驴和牛，然后驾驭它们来犁地和拖重物。重物先是放在橇板上，然后放在滚板上，最后放在有轮子的板上。这导致了效率越来越高的运输方式，更重要的是，它为机械技术，并为各种复杂机器的制造打下了基础。在新大陆，美洲的印第安人也发明了轮子，也许是为了制造陶器，但肯定只是把它当做小玩意儿，但是，由于缺少适合拖拉重物的牲畜，其进一步的发展受到阻碍。美洲驼和羊驼一点儿也不能做为拖拉重物的畜力使用，而野牛在各种情况下都很难驯养，总是在出现了原始农业和国家形态的中心区以外生活。在发展轮子技术上的失败意味着

---

① 波瓦坦，一著名爱情小说中之印地安酋长。

② 科泰斯(1485—1547)，征服墨西哥之西班牙冒险家。

③ 孟特祖玛，墨西哥中部阿兹特克人之国王。

新大陆在所有提升、抛扬、磨碾、制造等技术进程中远远落后了，在上述进程中，滑轮、齿轮、榫头和螺钉起了关键的作用。

在冰河期大杀戮末期留给两个半球的不同的动物系列还带来其它的后果。如果不把做为动物蛋白来源的家畜的作用考虑进去，那么就无法理解两个半球上的政治、经济、宗教及饮食偏好的模式。我们将在后面几章讨论这些问题。

迄今我要说明的是，乡村生活的出现是对因狩猎采集生存方式强化而导致的枯竭现象的回答。但是在中东，人们一旦在谷物加工和储存上下了本钱，生活水平的改善和热量及蛋白质的增多使人们很难去抑制人口增长。中等水平的蛋白质和高热量的食物使延长哺乳期避孕的方法不那么有效了；妇女的生活方式更为固定，照顾一个新婴儿和照顾3至4岁的小孩差不多；农活吸收了儿童劳动力；村庄扩展到荒野之地。在公元前8,000年时，中东的人口为10万人，到了公元前4,000年稍早的时候，人口可能达到了320万人——4千年中增长了近40倍。这种增长再次招致对生活水准的威胁，开始了新一轮的生产强化和新一轮的资源枯竭。随着家畜的增加，森林资源最容易受到损害。大片林地变成了灌木丛生的荒地，土壤开始流失。肉类再次变得紧缺起来，人的营养水平下降了，家畜传播的疾病增多，生殖压力加大，整个地区面临着影响生活各个方面的巨大的新转变。但是倘若没有我即将讨论的另一种代价形式，这一切就不会发生，这一代价形式就是日愈增多的战争。

四、战争的起源

任何人类学家都能说出一些据说从未进行过战争的"原始"民族的名字。我所列举的名单中包括：印度海岸外安达曼群岛岛民，加利福尼亚和内华达的肖肖尼人，巴塔哥尼亚高原（阿根廷）的雅甘人，加利福尼亚的入教印地安人，马来西亚的塞迈人以及最近接触到的菲律宾塔萨得人。这些部落的存在说明，有组织的部落间的杀戮或许不是我们石器时代老祖先的文化的一部份。或许如此吧。然而大多数证据不再支持这一论点了。诚然，当今有几个小部落民族对打仗无兴趣，想避免打仗，但在我的名单上就有几种文化堪称为难民的文化，这些民族被更好战的邻居驱赶到荒远之地。现代人所知道的多数狩猎采集者都进行过某些形式的部落间战争，斗士们目标明确地互相杀戮。威廉·迪瓦尔已证实了37个这样的部落。

根据战争起源于村庄定居和国家产生的观点，有人提出当代的狩猎采集者并不真正代表史前民族。有些专家提出，狩猎采集者之间发生的各种战争反映出其和建立国家的社会发生直接或间接接触时导致的"原始"方式的堕落。考古学家迄今对此尚争议纷纭。问题在于，史前战争使用的武器和打猎用的武器是一样的，因要害部位受伤而导致的死亡很难通过检查骨骼来辨明。人们找到了50万年以前头颅被斫砍过的证据。著名的北京人头颅是从底颈部被打碎的——可能是为了往里掏人的脑子。这种作法在当代的吃人生番中仍很流行，许多人把脑子视为美味。但谁又能说这个头颅的主人是死于战争呢？许多当代的吃人生番并不吃敌人的肉，反倒吃

最近亲族的肉。至于割下来的人头，当代的民族——如新几内亚的马努人——把近亲的头颅珍藏起来在举行仪典时使用。人们只有找到要塞式的村庄和城镇时，才能算是真正找到考古学上的战争证据。这类建筑中最古老者在圣经时代之前的杰里科[①]公元前7500年左右，这里就有了一套城墙、塔楼、护城河的复杂系统，这确确实实地证明了战争是当时日常生活的重要方面。

依我看来，战争是一种非常古老的行为，其特点在后来史前和史后时代中各有不同。在旧石器时代前期，由于人们还没有严格地占地划界，人们彼此通婚，经常往来，集团的成员经常变化，因而部落间的暴力冲突并不激烈。人种分布的研究表明，在典型的当代狩猎采集者集团中，其成员核心每个季节甚至每天都变化着，而家庭则往复于丈夫和妻子各自亲族的营地。人们即使知道自己出生的地域，也无须去保卫它，去依靠它谋生活。因此，人们在参加战斗时很少具有通过掠夺和消灭敌人来获取更多土地的自觉意识。部落之间的战争通常是因为有影响的人物之间的个人仇怨日积月累而最终导致的。如果这些心怀仇怨的人们能够召集起足够的亲友，这些人或同情他们的作为，或对对立部落也抱有仇怨、便能组织起一支作战队伍。

举个例子，在十九世纪二十年代末，北澳大利亚的巴瑟斯特岛和梅尔维多岛上，蒂克劳里-兰维拉部落和曼迪厄姆布拉部落之间发生了一场战争。蒂克劳里-兰维拉部落是战争的发动者。他们全身涂上白色，组成了一支作战队伍、向曼迪厄姆布拉部落表明自己的意图。双方约定了碰面的时间。当两个部落都集合起来，双方"互骂了几句，同意在一个宽阔之地正式交手。"阿诺德·皮林和c·w·哈特的纪事接着写道：在夜幕降临时，两个部落的个人开始互

① 杰里科，巴勒斯坦的一古都。

访，因为战争双方的人都有亲戚在对方，谁也不把对方的所有人都视为敌人。拂晓之际双方在一块空地对面列队而立。战争开始，先由几个老人喊出对对方的仇恨之语。

> 后来就开始掷扔长矛，这些长矛都是由在个人争执中怀有宿怨的人们投掷的。
>
> 因为掷长矛的多为老人，因而准确性非常之低。
>
> 被长矛击中的人常常是某些无辜的非战斗人员或某个大喊大叫的老妇，这老妇插在战士中间，不分青红皂白地口吐秽言，她躲闪长矛的本事可不如男人们……只要有人受了伤，哪怕是个无关紧要的老太婆，战斗都会立即停止下来，让双方确定受害者的身份后再接着打。

我并不是说狩猎采集者的战争有如儿戏。W·劳埃德·沃纳报告说，起码北澳大利亚另一个名叫孟金的狩猎采集者部落有极高的战死率。据沃纳调查，在死去的孟金成年男子中，有28%的人是因战场受伤而死。请记住，当整个部落上有10名成年男人时，每场战争死1个人，就需要用10年时间补足这个数字。

在农业发展起来之后，战争可能变得更为频繁和更为残酷了。战争的规模无疑也扩大了。永久性的住房，食物加工器具以及地里生长的庄稼都加深了人们地盘归属的观念。村庄之间常常有数代人的宿怨，不断地互相攻击、掠夺，想把对方从其地盘中驱逐出去。在新几内亚的西伊里安岛有一支过村舍定居生活的达尼人，他们打起仗来有点像蒂维人，规矩多，动手少，后者战争中的伤亡很少。但达尼人还进行全力以赴的偷袭，每次都能毁掉整个村庄，把村民赶跑，导致几百人死亡。卡尔·海德估计，约有29%的达尼人是在突袭伏击中受伤而死的。在巴西和委内瑞拉交界处的

雅诺玛莫村民中，约33%的成年男子死于突袭伏击的战斗中。因为雅诺玛莫人是个重要的例证，在这一章后，我将用一整章的篇幅来讨论他们的问题。

某些人类学家之所以否认部落村社居民中存在高级战争形式这一现实，是因为他们觉得这种战争涉及的人很少，只是为了对部落间的一两件屠杀事件进行报复，似乎完全是荒唐和无意义的。例如，门津人和雅诺玛莫人的人口密度每平方英里不足一人。但即使人口密度如此之低的部落也感受到生殖的压力。有重要的证据表明，人和资源之间的平衡事实上是部落村庄之间战争的根源，正是由于工业时代以前的民族未能发展出一套代价较低，较为人道的降低人口密度、降低人口增长率的办法，因而导致了战祸。

在我讨论这一证据之前，打算先再次考查一下其它的一些解释，说明我否定这些解释的理由。其它主要的解释有：战争促进团结论，战争即游戏论，战争为人类天性论以及战争即政治论。

战争促进团结论。按照这一理论，战争是建立集团统一性所付出的代价。外敌当前，人们就能产生一种集团认同感，增进了团体精神。集团战斗在一起，就能团结在一起。

我要承认，这一解释的内容和生殖压力理论并不相悖。如果一个集团正在承受生产强化，效率降低，流产和杀婴现象日多的压力，那么，它就宁愿对邻近部落和村庄进行侵略，也不愿自己集团内部纷争不宁。我并不怀疑向外转移侵犯目标的作法能起到"安全阀"的作用。但这种说法未能说明，为什么必须用如此残酷的方法作为安全阀呢？难道打打嘴仗，吵吵架或进行体育竞赛不也是一种代价较低的增进团结的方法吗？人类互相杀戮具有"功能性"的论点不能建立在一些模糊而抽象的团结利益之类的说法上，它必须表明这一残酷的手段为何是必不可少的，它是怎样防止了更可怕的后果——换言之，战争的得益是怎样超过战争之代价的，

无人曾经说明或能够说明缺少团结会比战死有更严重的后果。

战争即游戏论。有些人类学家力求避免在解释战争时只注重物质得失的作法，因而把战争说成是一种有趣的，富于竞争性的集体游戏。如果人们真的喜欢打仗玩命这种游戏，那么战争就能成为物质上有所失，精神上有所得的活动，人们也就对此不存任何迷惑了。我不否认，人们，特别是男人，常常从小受到战争光荣高尚的教育，受到以攻击砍杀他人为乐的教育。在美国大平原上许多善骑好斗的印地安人——如苏人、克劳人和切延内人——在战争中总带着记录勇敢行为的符节。一个人越能打，名声就越大。得分最多的人不是杀人最多的人，而是冒了最大风险的人。最大的功绩是偷偷出入敌人的营地而不被发现。然而，部落和村庄居民中进行的这种好勇斗狠的教育并不总能奏效。大平原上的克罗人和其他印地安人就让这些和平主义者穿上女人衣服，去给战士们当仆从。即使最勇敢的战士，如雅诺玛莫人中的战士，也必须通过完成仪典和吃麻醉品来激发战斗情绪。如果说人类可以通过教育变得好战，以攻击杀戮他人为乐，那么也必须承认，他们通过教育可以变得憎恶恐惧战争，厌恶人类自相残杀的场面。实际上，这两种类型的教育和学习都确实存在着。如果说好战的价值观导致了战争，那么关键的问题是详细说明人们受到好战而非反战教育的社会条件。战争即游戏的理论未能说明这一问题。

战争为人类天性论。为了避免具体说明好战及厌战倾向产生的社会条件，一些人类学家总是喜欢给人类天性加上嗜杀好战的特征。战争之所以发生，是因为人类，特别是男性，有一种“嗜杀的本能。”我们之所以杀人，是因为从生存竞争、自然选择的观点看，这种行为已被证明是生存成功之道。然而当人们发现，并非所有人都喜欢战争，战争的激烈程度和频率也完全是变化不定的，这种变化是由文化上的而非遗传上的差别导致的，我想这一点大

概是无庸置疑的，因为在一两代内没有任何遗传基因变化的情况下，人们可能发生从极端好战到追求和平的急剧转变。例如美国西南部的普埃布落印地安人，当代观察家都认为这是个和平的、虔诚的、不好斗的、易合作的民族。但不久以前，新西班牙的西班牙总督却把他们视为抓到白人移民就杀，烧毁了新墨西哥所有教堂并把许多教士捆在祭坛上、关在教堂里一起烧死的暴徒。只要回想一下，日本人在二次大战后对军国主义的态度发生了急剧的转变，而为纳粹迫害过的以色列领导人却做为一个高度军事化社会的领袖而突然出现在世界上，人们根据这一事实就可以抓住"战争为人类天性论"的根本弱点所在。

显然，人类天性中确有某些成份可以使人变得好斗好战。但是我们在何时和何种情况下变得好战起来，却是由我们的文化而非遗传基因决定的。为了解释战争的根源，就必须能说清为什么好斗的反应采取了有组织集团间战斗的特定形式。阿什利·蒙塔古告诫说，即使在低于人类的动物中，杀戮也不是侵略之目的。人类并无在战场上杀戮他人的欲望、本能和习性，虽然在某种条件下他们很容易学会这么干。

战争即政治论。另一种经常出现的对战争的解释是，武装冲突是一个集团试图在损害他集团的情况下保护和增进自己政治、社会、经济利益的必然结果。战争之所以发生，是因为"战利品归胜利者所有，"——他们可以获得土地和资源，可以掠取子女财帛，可以纳收贡品税金。至于战争对战败者的负面效应则可以简单忽略不计了——"武运"无常嘛。

从战争史的角度看，这种解释很有道理，因为战争基本上是主权国家间的冲突。这种战争中显然涉及了这样的动机，即一个国家想用牺牲他国利益的办法提高自己的生活水平(尽管内在的经济利益可能为宗教的和政治的主张所掩盖)。所谓国家这样一种

政治组织形式之所以能出现，就是因为它有能力进行扩展疆土，掠夺财物的战争。

但是部落和村社间的战争并无这种内容。部落和村社社会并不攫取土地和征服敌对人民。由于没有官僚的、军事的和司法的国家机构，胜利的部落和村社并不能获取征税纳贡之利。由于人们根本没有大量的食物积存或其它有价值的财物，"战利品"也是不足挂齿的。对于一个只要强化生产体系，势必导致资源枯竭的社会，对于不具有组织能力来利用心怀怨恨、营养不良的劳役大军的社会，将战俘做奴隶的作法是不切实际的。由于这一切原因，在国家出现以前，战争的胜利者往往只带着几颗头骨或头皮作为战利品回家，或者什么战利品也没有——只能吹一吹自己在战斗中如何勇猛。换言之，政治扩张不能解释部落村社社会中发生的战争，因为多数社团并不想搞政治扩张。他们整个生存模式是由这样一种需要制约着，即为了保持人口对资源的合适比率，尽量避免人口膨胀。因此，为了理解部落和村社为何打仗的原因，我们还必须看到战争对保持合理的生态人口关系所起的作用。

第一种作用是将人口驱散至更为广阔的地域之内。部落村社成员固然不像国家那样侵犯占领他人的土地，但却会摧毁他人的居住地，把别人驱赶出去，如无战争，这块地域本该双方共享的。对居住地的袭击、驱赶和毁坏拉开了居住地之间的平均距离，降低了整个地区的人口密度。

这种分散化的最大益处之一是在通常出产野兽，鱼，野果，木柴和其它资源的地区内开拓出一片"无人区"，这将给胜利者和失败者均带来好处。因为他们慑于伏击的威胁，使人们不敢去这些地方采集狩猎，于是这些"无人区"在整个生态系统中起到了保护动植物物种的重要作用，否则的话，人类的活动会把这些物种搞得一干二净。现代生态学的研究表明，为了保护那些濒于危绝的

物种——特别是那些生长迟缓的大动物——必须要有范围很大的保护区。

人口的分散和生态上至关重要的"无人区"的产生益处极大，这种益处却来自部落村社人的彼此集团纷争，尽管这种斗争是要付出代价的。这附有一个条件：战胜者把敌人从其营地驱散之后，不能允许自己营地的人口增长过快，以至其人口增长和生产强化形成对巨兽和其它资源的威胁。在国家出现以前的时期中，战争不能满足这一附加条件——起码不能通过战争伤亡直线满足这一条件。问题在于，参战者几乎都是男性，这意味着多数战争中的伤亡者亦为男性。在达尼人中，战死者只占成年男子人数的 3 %，在雅诺玛莫人当中，这个比例为 7 %。此外，这些打仗的部落村社几乎都实行一夫多妻制，即一个丈夫有几个妻子。因此，仅靠战争不足以压低部落村社的人口增长率，也不足以降低其消耗资源的速度，在这个部落是战胜者的情况下尤为如此。男性战争死亡和杀害老人一样，只能暂时缓解人口压力，但只要有几个实行多妻制的男性幸存者继续给所有不参战的女人做丈夫，上述死亡就不足以影响人口的总趋势。生物学上的现实是：男性具有过剩的生殖能力。恰如约瑟夫·伯塞尔所言，一个部落的生殖力是由成年女性而非成年男性的人数决定的。"毫无疑问，一个健全男子可以使十名妇女持续受孕。"这显然还是个保守的说法，因为即使每个妇女怀孕十次，所说的这位男子至多只能有100个孩子，然而，许多阿拉伯酋长或东方君主似乎没费什么劲就生养了500多个孩子。

让我们按照伯塞尔的逻辑讨论吧，这一理论尽管是以一个男人只配十个女人的假设例子为依据，却仍是无懈可击的。

"这种配合和十个男人和十个女人的集团具有相同的生殖率。如果我们假定一个集团内有十个男人和一个女人，那么其生殖率

势必只是前者的10%。妇女的人数决定了生殖率。"

我将说明，战争事实上对妇女的人数有重要影响，因而对人类繁衍有可观的影响，但迄今人们尚不了解战争是如何影响人类繁衍的。

在我解释战争如何限制了原始部落生殖率之前，我想强调一个问题。战争对部落村社人口的双重影响和国家出现后的战争综合影响是不一样的。目前，我只打算探讨国家出现以前的战争之起源。在建立了国家的社会中，战争可以使人口离散，但却很少能压低人口增长率。本世纪的每次大战争，如两次世界大战，朝鲜战争和越南战争，都未能降低交战地区人口的长期增长。诚然，在第一次世界大战期间，俄国预计人口与实际人口之差达500万之多，但只用了10年时间，俄国就补上了这一差距。甚至短期人口增长也不受战争影响。在整个越南战争期间，越南人口以每年3%的显著速度增长着。就欧洲历史而言，战争显然也不能自动压低人口增长率。在过去的三个世纪中，仅有一个10年是在太太平平，没打大仗的情况下度过的，然而欧洲人口却从1650年的1亿3百万人上升到1950年的5亿9千4百万人。人们甚至很容易得出这样的结论：欧洲的战争——一般说来是国家间的战争——在刺激人口迅速增长上也起了某些作用。

似乎尚无人了解的问题是，部落村社的社会和建立国家的社会不同，它运用战争手段获得了极低的人口增长率，形成了一个例外。部落人不是靠男性战死来压低人口增长率的——我们刚才已看到，这种死亡很容易被女性的生育所补偿——他们所依靠的是和战争行为密切相关并依赖于战争的另一种手段，而这种手段却又不是实际战斗。我所说的这一手段就是杀害女婴。在部落村社社会中，战争使人们按照性别杀害婴儿。社会鼓励人们生养男孩，男孩习武时的勇猛表现为人称颂，社会贬低女孩，女孩根本

不能打仗。于是人们用弃之不管，虐待甚至直接杀害的办法造成女孩死亡，限制了女性的人数。

威廉·迪瓦尔最近进行的调查研究表明，在对从事战争的部落村社进行首次人口调查时，其14岁以下的男性人数远远超过同年龄层的女性。迪瓦尔发现，男孩与女孩的比例为128∶100，而成年男子与妇女的比例为101∶100。在世界范围内预计的男女出生比率为105∶100，所以128和105这两个数字间的差异表明了男性儿童所受到的优待，至于后来男女比例降至101∶100，这可能是成年男子战死比率的一个衡度。迪瓦尔把过去很久以前打过仗的部落和在进行人口调查时仍在打仗的部落放在一起，进行男女比例的对比，结果更证实了上述解释。

被调查的居民已有5年至25年没打仗了，通常是由殖民当局阻止了这类战争，这些部落的男女儿童平均比例为113∶100，男女成人平均比例也为113∶100。(有战争时男女成人比例有101∶100；战争停止后这一比例增长至113∶100，这可能是那些以前会死于战争的男人现在都活下来的结果。)有些被调查的人口停止战争已达25年以上，其15岁以下的人口中，男女比例为106∶100，和世界男女出生的正常比例数105∶100非常接近了。

如果把杀害婴儿(无论男女)的频度和战争的存在放在一起考虑，那么这些转化就更为突出了。有些部落在调查之际仍进行战争，并且照人种学者的报告，仍或多或少地进行杀害婴儿的活动，在这些部落中，其青少年的男女比例为133∶100，而在成人中，这个比例降为96∶100。还有一些部落在调查时已有25年以上不打仗的历史了，并且杀婴现象极为罕见或根本没有，这些部落的青少年男女比例为104∶100，成人男女比例为92∶100。

我并不是说战争导致了杀害女婴或杀害女婴的行为导致了战争。实际上，我的看法是：如果没有人口压力，战争和杀害女婴

的现象都不会如此泛滥，这二者的结合构成解决人口难题的一种野蛮而又唯一有效的解决方法。

通过择男而养的办法节制人口增长是文化对天性的一个赫赫"胜利"。促使父母丢弃或杀死自己的孩子需要极为强大的文化力量，而让父母更多地丢弃或杀死女孩，则需要尤为强大的文化力量。战争提供了这种力量和动机，因为战争使得集团的生存有赖于其具有战斗力的男子的生养。由于武器是由长矛、棍棒、弓箭和其他种类的手持兵器组成的，因而要选出男人来进行战斗训练。因此，军事胜利取决于强壮战士的相对人数。由于这一原因，男性具有比女性更高的社会价值，于是男人和女人们就合谋"除掉"女儿，以便尽可能多地养儿子。

当然，在没有战争的情况下也会出现专门杀女婴的现象。许多爱斯基摩人部落尽管较少进行有组织的部落间战争，但却保持了很高的女婴杀害率，对此的解释是，在北极的环境下，男人的强体力在生产中所起的作用和其它地区男人在战争中的作用差不多是相等的。爱斯基摩人为了追逐、诱捕和杀死野兽，需要使出全身解数。他们和温带地区的狩猎者不同，很难把野兽斩尽杀绝。他们主要的问题只是搞到足够的食物，免得连体力都不能恢复。爱斯基摩人不能靠采集植物作为自己热量的主要来源。在这种状况下，即使没有频繁的战争，儿子也比女儿具有更高的社会价值，于是男人和女人们便合谋限制女性的人数，好似他们需要男人去打仗一样。

在条件较好的人类居住地，在没有战争的情况下就很难维持很高的女婴杀害率。部落村社的居民完全懂得，部落中女性的人数决定了总的人数。但他们很难做出偏袒男性，限制女性的决定因为在其它方面，妇女比男人更有用。妇女毕竟能做男人能做的多数事情，而且只有妇女能生养哺育婴儿。妇女对造成人口问题

固然有一种长期的影响和作用，但除此之外，妇女事实上比男人更有价值。人类学家看到狩猎采集者中的妇女没有参与捕猎巨兽，便对妇女的劳动价值产生了误解。这并不能证明上述劳动分工是因男人体力强自然形成的，或是由妇女呆在营地作饭养孩子的所谓需要造成的。一般说来，男人会比妇女更壮、更强、跑得更快，但在条件较好的人类栖居地，男人只能在极少数的生产活动中靠上述生理特点表现出比女人强的能力。在温带和热带地区，是野兽的生殖率而非猎人的技能限制着肉类的生产率。完全可以用女猎手取代男猎手而不减少高质量蛋白质的供应。最近的几项研究表明，在转向种植的部落中，妇女尽管不猎取巨兽，却以植物食品和小动物的形式提供了更多的蛋白质和热量。此外，由妇女育婴的需要也不会“自然”导致她们充当厨师和“家庭主妇”的角色。狩猎是一种间歇性的活动，哺乳中的妇女完全可以每周中把孩子托付给别人看管一两次，每次几个小时。因为部落都是由亲缘关系颇近的人们组成的，因而狩猎采集者中的妇女不像当代的职业妇女那样孤立无援，找个类似临时保姆的人或找个类似日托中心式的地方并不费事。

妇女几乎完全被排除在巨兽猎捕活动之外，其原因似乎也和战争有关，由战争产生的大男子主义以及杀害女婴现象归根结底是人类试图解决生殖压力问题的结果。实际上，所有部落村社只教男子使用武器的技能，人们常常禁止妇女摸武器，不鼓励或不允许她们去前线打仗。

正是由于对男性专门进行的好勇斗狠的训练，他们才变得勇武起来。部落和村社通过摔跤、赛跑、决斗之类体育竞技来训练男性的战斗本领。妇女很少参加这类体育活动，更没有和男子一比高低的机会。部落和村社为培养男孩的尚武精神，还迫使其经受种种严峻考验，包括行割礼，露宿野营以及通过麻醉药使其产生

和怪兽相搏的幻觉。诚然，一些部落村社也让女孩去通过成人仪式，但一般采用的是考验人的忍耐而非胆量的方式。人们让姑娘们在与世隔绝的专门小屋或房间中呆一个月或更久，其间不许她们触摸自己的身体。即使她们身上痒了，也只能用麻姑爪一类器具抓一抓。有时她们在整个隔离时间内一句话也不许说。确实也有割掉女孩部分阴核的习俗，但这种情况比较罕见，远不如男孩子行割礼的情况多。

那么还有一个问题是，为什么禁止所有妇女接受和男子一样的军事训练呢?有些妇女比某些男子更勇武有力。1972年奥运会的女子标枪冠军创造了209呎7吋的记录，这一记录不仅使多数掷标枪的男子望尘莫及，也比几个前奥林匹克男子标枪冠军的成绩好(虽说男子使用的是稍重一点的标枪)。如果说，在组成作战团体时，身体强壮是最重要的因素，那么为什么不让体力上足以与敌方一般男子匹敌甚至超过他们的妇女参加作战呢?我想答案是这样的，如训练有素，高大健壮的妇女打败了矮小的男子，就会冲击男尊女卑的等级制，而杀害女婴的行为正是以这一制度为依据的。男子作战勇敢，就能得到几个妻子和性特权，这也是由于女性从小受到服从男子的教育造成的，如果要想让整个体制顺利运转，就不能让妇女产生自己和男人一样有价值，有力量的想法。

总而言之，为了限制人口，避免生活水平跌落到勉强糊口的水准上，我们石器时代的祖先不得不付出的某些代价就是战争和杀害女婴。我认为，用人口压力来解释战争和杀害女婴行为的原因比其它解释方法更有说服力。如果不存在人口生育压力的因素，即使男子在体力拼搏上具有优势而显得更有价值，也没有因此少生养女孩的道理。要想增加男子战士的人数，最快的办法就是精心照护每个小女孩，一个也不杀害，一个也不弃之不管。我很怀疑是否有人竟不了解这一基本的真理，即为了有更多的男人，首

先要有同样多的女人。部落村社社会未能按照这一真理行动，这绝不表明杀婴行为引起战争或战争导致杀婴行为；而是表明正是分散人口，降低人口增长率的需要导致了战争，导致了杀婴行为，也导致了与上述灾难共存的男尊女卑等级制度。

五、蛋白质与悍民

战争和男性强悍之气在雅诺玛莫人的生活中显得如此突出，以至宾夕法尼亚州立大学的人类学家拿破仑·夏尼翁把这些人称为悍民。生动的专题论文和电影向人们表明，生活在奥里诺科河和里奥内格罗河源头，靠近巴西及委内瑞拉边境的大森林中的雅诺玛莫人几乎是无休无止地互相打仗。我以前曾提到过，33%的雅诺玛莫人男子是在战斗中伤亡的。此外，雅诺玛莫人还实行一种极野蛮的男权统治形式，包括一夫多妻制，经常殴打妻子以及轮奸女俘。

雅诺玛莫人是个重要的研究例证，这不仅是因为学者们已对这个仍真正进行战争的村社社会进行了充分的研究，也因为最了解这些人的夏尼翁否认村社内和村社间的大杀戮是由于生殖和生态压力造成的：

> 在村庄之间有大片的土地，多数土地可以开垦，野兽也比比皆是……随你怎样解释村庄间战争的"原因"都成，但把战争原因说成是资源争夺却不很令人信服。在原始热带森林文化中所发现的那种普遍的战争模式和资源短缺或对土地及猎场的争夺并无必然联系……近来人种学理论上越来越流行这样一种思潮，即只能依据人口密度，土地及"蛋白质"这类战略资源的短缺来解释战争，人们都围绕这一观点进行阐发。雅诺玛莫人是一个重要的社会，他们中间的战争却不能用这种

方式来解释。

尽管雅诺玛莫人种植了香蕉之类作物，但其总的人口密度只有每平方英里0.5人——和亚马孙河流域的狩猎采集者差别不大，他们的村庄从狩猎采集者的标准来看不算小，但居住地的人数一接近200人，就会发生“自动分裂”。这使得雅诺玛莫人的村庄和在亚马孙河和奥里诺科河主流旁的印第安人部落相比就是小巫见大巫，第一批欧洲探险家们见到的印第安人村庄有500至1,000居民，一排排房屋沿河岸而立，长达5英里。如果如夏尼翁所言，土地和野兽取不胜取，那么雅诺玛莫人的总人口密度和村庄规模为何如此之小？这种差别不能归结为战争，因为大河畔的居民比这些森林居民更好战。唐纳德·拉思拉普令人信服地指出，象雅诺玛莫人这类远离大河而居的部落，实际上是“被迫离开冲积平原来到不利环境之中”的较为发达的社会的迁徙流民。

雅诺玛莫人并不打算掩饰其杀害女婴的行为。这导致了其14岁以下年龄层中男女比例极不平衡。夏尼翁在交战最频繁的地区调查了12个雅诺玛莫人村庄，那里男孩对女孩的平均比例为148：100。在雅克·利佐特所调查的一个好战的村庄中，青少年男女比例竟达260：100。另一方面，威廉·斯莫尔在帕里马高原调查了3个未受到严重战祸殃及的村庄，其青少年平均男女比例为109：100。

照夏尼翁的说法，妇女本来就以稀为贵，一夫多妻制更加重了这种状态，构成了不和纷争的主要原因：

> 女性的缺乏间接上是一种重男尚武思想的结果，这种状况最终导致了激烈的女性争夺，出现了更多的战斗和侵略，反过来又加强了整体男性尚武心理。实际上，我调查过的村庄几乎全都因为争夺女人的长期内哄而分裂，人们一旦分手后构

成不同集团，最后也走向彼此仇视，这类例子举不胜举。

雅诺玛莫人自己"把争夺妇女视为战争的主要原因。"

然而，并不是所有村庄的雅诺玛莫人都强悍好战。夏尼翁强调指出，位于他所谓的"中心"地带和"外围"地带的村庄在民性强悍程度上有所不同。在"外围"地带的村庄中：

> 邻里之间冲突较少……战争的激烈程度也大大降低……村庄也比较小……侵略暴力行为不仅次数大为减少，形式上也有限制。

下面是有关雅诺玛莫人的有待解释的事实：（1）尽管资源极为丰富，但雅诺玛莫人的村庄规模较小，总人口密度较小。（2）在"中心"地带的雅诺玛莫人居住地，男性较为强悍，战争较为激烈。（3）由于男女比例不平衡及实行一夫多妻制，社会需要更多的妇女——这种需要之迫切，足以引起无休止的冲突和杀戮，尽管如此，人们仍杀害女婴。

雅诺玛莫人社会生活中所有这些特点与我对部落村庄社会战争起源的解释似乎是完全一致的。我确信有可能说明这样一个过程：雅诺玛莫人近年采取了新技术或强化了以前的技术，这导致了实实在在的人口爆炸，相应又导致了资源枯竭，资源枯竭引起了更多杀害婴儿的行为和更多的战争，在这里，战争则是驱散人口，防止栖居地人口膨胀的有组织行为的一部分。

让我们首先考查一下人口分布态势。依照雅克·利佐特的说法：

> 土著人居住地历来建立在离可供航行的河流很远的地方，人们必须在无人探索过的密林中走几天路才能找到他们。只是在最近，由于部落分裂，战争和冲突以及人口的惊人增

长，造成了土著人向无人地区大举扩张，在此之后，一些部落于1950年前后在奥里诺科河沿岸及其流域内建立了居住点。

詹姆斯·尼尔和肯尼思·韦斯认为，夏尼翁所研究的地区内，雅诺玛莫人村庄总数在过去100年中翻了一番以上。他们估计在同一时期内，人口总增长率约为每年0.5%至1%。然而，在迄今仍战争激烈的村庄中，人口增长率似乎要高得多。夏尼翁所研究的12个村庄现有人口2,000人，他们都是从100年前的一个村庄演变出来的。如果原来的村庄在人口到达200人时就一分为二，那么这些村庄人口的增长率就会超过每年3%。但由于现代战争地区的村庄在其人口平均达到166人以前就已经分裂了，所以我揣测这一地区的人口增长率实际上还要高一些。

尽管雅诺玛莫人中战争极为频繁，杀害婴儿的比例又极高，但却出现了人口爆炸，这似乎令人迷惑不解。无论如何，战争和杀害婴儿的行为应该是能阻止这种人口爆炸的。问题在于我们缺乏对雅诺玛莫人村庄增加和战争杀婴行为之间关系变迁的连续记载。我并没有说处于战争中的民族不能使其人口增长，我只是说战争往往能阻止人口增长到彻底耗尽资源的地步。据说在雅诺玛莫人村庄分裂的前后不久，总会出现战争和杀害女婴的高潮。战争高潮的原因是因为存在保持生活水平的压力，为此，人们便去和邻村打仗，以掠取更多、更肥沃的土地；杀害女婴的高潮则是由于人们需要控制村庄的规模，最大限度地增加其战斗能力。因此，在雅诺玛莫人中战争和人口爆炸共存的事实并不能推翻资源枯竭和生殖压力是两种现象内在原因的理论。遗憾的是，我尚未收集到足够的资料以证实我的推论，即战争的激烈程度和特定村庄的人口增长及分裂有因果关系。尽管如此，让我们再看一看在较为和平和较为好战的雅诺玛莫部落中，其男女比例的不同数字：在

斯莫尔所调查的3个帕里马高原村庄中，其青少年男女比例为109：100，与之相比，在夏尼翁调查的战争地区内，这个比例数为148：100；这种比较大体上能证明我说的观点。

夏尼翁所调查的地区目前人口仍急剧增长，其人口向无人地区扩展迁徙的速度也最快。斯莫尔调查的地区则相反，其人口保持稳定，可能还有所下降。在夏尼翁的地区，战争和杀害婴儿的高潮很容易被说成是扩散日益密集的人口，同时限制村庄最大规模的努力。正如我以前所说过的，倘若不存在生态上的限制，战争和生养女孩之间决不存在互不相容之处。诚然，战争本身助长了养男孩去打仗的倾向。但是，雅诺玛莫人多养男孩的捷径就是不要杀死或遗弃那50％的女婴，而是把她们全都养大生孩子。只有在人口和资源不能互容的情况下，人们才有理由多养男孩，少养女孩。我随后将讨论这一过程涉及哪些资源。

雅诺玛莫人的人口为什么在大约一百年前突然开始增长呢？人们对这一地区的历史所知不多，不足以做出明确答复，但我可以提出一个言之成理的假设。大约100年前，雅诺玛莫人从和白人传教士和商人有过接触的其它印第安人那里获得了铁斧和大砍刀。现在，他们完全依靠这些工具干活，已经完全不会制造其祖先曾使用过的石斧了。铁器使雅诺玛莫人能较不费力地生产更多的芭蕉和香蕉。他们和工业化以前多数社会中的人一样，食物有点富余就多养孩子。

香蕉甚至可以代表一种新的生产方式。它是在哥伦布时代之后从亚洲和非洲传入新大陆的，并非美洲的土生植物。多数亚马孙河流域的印第安人历来以木薯为其淀粉食品的来源。雅诺玛莫人开始种植，培育和占有香蕉的事实表明人们开始重视香蕉的生产了。在开辟新蕉园时要大量砍伐，妇女则负责将成熟的茎杆运回家的辛苦工作，而园艺种植却基本上是雅诺玛莫男人的活儿。

斯莫尔指出："其它以务农为主的南美土著人和雅诺玛莫人截然不同，"他们的种植园"完全由妇女包办。"

以前这一地区的航运河道均在阿拉瓦克部落和加勒比部落的控制之下，欧洲人征服和消灭了他们(可能是由于疟疾和其它欧洲人带入的疾病)，这可能是当地人转向和加强香蕉生产的一个原因。在土著人时代，大型果园成了这些人口更多，组织更完善的部落的诱人目标。应该记住的重要一点是，雅诺玛莫人的战争主要是在从同宗同祖的部落中分化而出的村庄中间进行的。雅诺玛莫人正向以前被更强大的河畔居民所占据的地区扩张。

我曾说过，一般情况下，新生产方式的采用——在此例中为铁器和香蕉种植园——导致了人口增长，并通过生产强化导致资源枯竭，在一种人口密度更高的水平上再次构成对资源的压力。夏尼翁所调查的村庄的平均人口规模翻了一番以上——其报道的12个部落达到166人。斯莫尔指出，在帕里马高原雅诺玛莫人栖居地的中心区域，典型村庄的人口在65人至85人之间，"人口超过100人的村子就算是非常大了。"其他人估计，尚处于隔绝状态的村庄的平均人数约在40至60人之间。

当村庄人口从以前的40至85人之数增加到166人之后，究竟哪种资源趋于枯竭了呢？除了在大河沿岸生活，在狭窄冲积平原上开垦种植园的部落之外，对于亚马孙河流域的部落民来说，最容易受害的资源并非森林和土地——这类资源极为丰富——而是较大的野兽。即使没有人类的过多猎捕，热带森林也不能维持大量野兽的生存。正如我以前所说，在哥伦布时代以前，大量亚马孙河区的印第安人村庄座落于大河两岸，河流向人们提供了鱼类、水栖哺乳动物和龟类动物。雅诺玛莫人只是在最近才占据了靠近这些河流的地方，他们尚没有掌握利用鱼和水栖动物资源的技术。然而夏尼翁为何说这些村庄之间有"比比皆是的动物"？在其以前的

观察中，夏尼翁却有完全不同的印象。

> 野兽资源并不丰饶，一个地区的动物很快就被捕尽杀绝，于是部落不得不总在迁徙……我曾和雅诺玛莫人一起在一片几十年内未进行过狩猎活动的地区内进行了5天的狩猎活动，倘若我们没有随身带一些食粮的话，在这段时间的末尾时就会饥饿难当——我们搞不到足以喂饱自己的肉食。

如果夏尼翁后来看到的地方只是村庄之间的"无人地带"，那么他很容易得到野兽极多的虚假印象。如果人们去观察动物保护区，那势必也会得出完全相同的印象。

我并不是说由于野兽资源的枯竭，雅诺玛莫人的人均蛋白质份额实际上减少了。人们走远一点去打猎，捕些较小的野兽，捉点昆虫蛴螬，用植物蛋白取代动物蛋白，多杀死一些女婴(在村庄接近分裂点时降低人口增长率)，就能实际上避免蛋白质缺乏综合病症。亨特学院的丹尼尔·格罗斯指出，在保持其土著生活方式的亚马孙河区印第安人当中，即使有过发现蛋白质缺乏综合病症的报道，也是罕见之事。由于不存在上述病症，有的观察者便低估了动物蛋白对部落村社社会的演变所具有的影响和意义。如果说雅诺玛莫人的战争是其人口节制体制的一部份，那么这一体制的正常功能就是防止人口增长过多，以至使成人营养不良，多病多灾。因此，不能以不存在蛋白质缺乏综合病症的事实为依据，来证明不存在尖锐的生态和生殖上的压力。格罗斯估计，在热带森林部落中，人均每天的动物蛋白摄入量为35克。尽管这一量值超过了最低营养需求，但比起美国人均每天66克的动物蛋白的消费量来说，仅仅是其一半左右。美国人每天只要吃一个大汉堡包(5.5盎司重)，就能获得格罗斯所说的平均动物蛋白摄入量。对于生活在世界最大丛林中的狩猎高手来说，他们并不会对这种比较

发生兴趣。雅诺玛莫人到底能吃到多少肉呢？只有威廉·斯莫尔对这一问题做出明确的回答。在雅诺玛莫人的生活方式中，狩猎是不可或缺的内容，所有人都极其喜欢吃鲜肉，斯莫尔就此写道：

> 时常一连很多天都无人离开村庄去打猎，人们吃肉很少或根本没有肉吃。

事实上，在热带森林的条件下，为了保证人均每天35克动物蛋白的摄入量，就需要非常大的地盘。在村庄规模扩大的情况下，要想保持这种消费水准，林地面积要以更高的比例扩大才成。因为大村庄的日常活动对于猎取附近的野兽有负作用，因而大村庄对野兽的侵扰比小村庄要大得多。当村庄扩大时，狩猎者们必须跑更多的路才能找到足够数量的野兽。事态很快就发展到这样一种地步，为了不至空手而归，猎人们必须在外面过夜，在一个战争频仍的地区，他们可不愿意冒这个险。其结果是，村民或是被迫减少肉食定量，或是分裂散居。他们最终选择了后一条路。

面对蛋白质资源紧缺的压力，雅诺玛莫是如何反应的？他们又是如何把这种反应变成分裂村庄的实际行动？夏尼翁强调这一事实，即在村庄分裂之前总要出现争夺妇女的高潮。海伦那·瓦莱罗是个被雅诺玛莫人抓走的巴西人，据其记述，我们得知在兽肉供应不稳的情况下，妻子们便特意去嘲讽她们的丈夫——这种行为在许多热带森林部落中十分普遍。男人们在空手而归后，对其妻子和弟弟们真正的或臆想的不驯行为十分敏感。与此同时，男人们的失败鼓励妻子和未婚青年男子去挑丈夫、长辈和头领的毛病。事实上的和想象中的通奸和巫术都增加了。派别固定下来，紧张气氛增长。

雅诺玛莫人村庄的分裂不可能和平进行。那些迁移出去的人不可避免地要多吃些亏，因为他们不得不把沉重的香蕉插条运到

新的园地去，还要寻求盟友的庇护，在等待香蕉成熟的期间，他们要把妇女送给向他们提供食物和保护的盟友。一个村庄向另一个村庄发动的许多攻击往往是其内部冲突的延续。在村庄内部关系紧张时，本无干系的村庄之间互相攻击的现象也日趋增多。随着野兽资源的减少，狩猎者们在猎捕时要跑得更远，于是侵入村庄之间中介地带甚至侵入敌人种植园内的情况时有发生。内部争夺妇女的紧张状况导致了掳掠妇女的更多的袭击，人们以此来减少通奸行为，证实男性的勇武并确定已经动摇的首领地位。

我不打算详细描述向人们传达动物资源枯竭这一危险信息的全部机制以及导致人们采取村庄分裂和人口扩散的补救措施的全部机制。但我确信自己已拿出了足够的证据，表明雅诺玛莫人的例子进一步证实了部落战争是扩散人口，降低人口增长率的机制体系之一部分的理论。

六、大男子主义与恋母情结的起源

战争行为在氏族部落社会中造成普遍的大男子主义的习俗和心理。这种习俗和心理的存在使人们在主张妇女权利时产生了迷惑感。许多妇女想，既然大男子主义存在了那么久，也许男尊女卑真是“天经地义”，但这种想法是没有根据的。大男子主义的习俗是战争的副产品，是男子垄断武器的副产品，是利用性关系培养男性侵犯好斗气质的副产品。正如我以前所说，战争并非人类天性的表现，而是对生殖和生态压力的一种反应。因此，大男子主义并不比战争更合乎“天经地义”。

遗憾的是，女权主义者在试图反驳大男子主义天经地义的观点时，竟矢口否认大多数氏族部落中存在着大男子主义的事实。在不从事人类学专业的人们中，这一倾向使有关母系社会黄金时代的神秘理论复活，据说这是一个妇女在上统治男子的时代。人类学家们没有找出任何证据说明重弹19世纪的旧调是有道理的。于是他们力图表明，大男子主义心理的范围和强度是被夸大了的。更有一些极端的女权主义者坚持说，那些描述部落村庄生活的人大多是些有性别歧视思想的男子，那些关于大男子主义习俗极为普遍的报道只不过是这些人的臆造。

那些认为大男子主义习俗并不比大女子主义或男女平等思想习俗更普遍的人们似乎不理解在文化人类学家的专业生涯中起决定作用的那种倾向。这种倾向使人类学家迫不急待地宣称，他实地调査了一个风俗习惯完全与众不同的部落，以此证明自己调查

研究的心血没有白费。(我还清楚记得，当我被选中去莫桑比克南部一个名叫巴朱卡的父系社会部落去实地调查时，我是何等懊恼啊，当时，我还期待能说服福特基金会让我去更北一点的地方调查一个更奇特，因而更有专业价值的母系社会文化呢。)大多数人种学家们不仅没有忽视非大男子主义习俗的倾向，相反，他们若能在杂志上发表关于"婚后丈夫定居于妻子家"或"一妻多夫式母系社会残余"一类文章就会无比自豪的。有鉴于此，我很难相信，表明实际上普遍存在的歧视妇女习俗的大量统计数字所形成的规律怎么可能只是男性实地调查者的偏见和误会呢。

在乔治·P·默多克所著的《人种分布图》上列有1179种社会类属。在这些社会中，四分之三的社会要求妇女婚后去其丈夫家或其丈夫父族亲属家居住，而只有十分之一的社会要求新郎去新娘家或新娘母族亲属家生活。子女承袭的断定也同样表现出一种不平衡状态。在上述1179个社会中，被视为父系(血统或氏族)成员的子女人数往往是被视为母系成员的子女人数的5倍多，这就是说，实行父系制的社会是实行母系制社会的5倍多。在子女承袭母系的文化中，子女婚后仍和母亲在一起的类型只占大约三分之一的数量，另有三分之一的类型是：男孩婚后便不再住母亲家，而是去舅舅家居住。这种模式称之为舅亲中心制(即和avunculus一起居住，该拉丁语词意思是舅舅)，它表明，尽管子女承袭母系，但控制家族子女财产的人却是母亲的兄弟。值得注意的是，世上并不存在与之相反的模式，尽管如此，人类学家仍用"侄女姑母共居制"一词来代表这一模式。如果这种模式确实存在，其社会中承延父系的结婚男子必须携妻住到妻子的姑姑家去。这表明，尽管子女承继父系血统，但控制亲族子女财产的人却是父亲的姐妹。

婚姻模式也证明了男性对家庭事务的控制。一夫多妻制的事例是一妻多夫制的事例的100多倍，而且这种婚姻制度起着用性和

妇女奖励好战“男性”行为的作用。与之相反，一妻多夫制正好适合于女性统治的社会，在这种社会中，温顺的丈夫是凶狠好斗的女性的酬答。这种社会在战争中若碰上强壮而善战好斗的男性敌人，取胜的希望是微乎其微的。这说明了为什么许多部落村庄鼓励男子多找妻子，却只有很少部落村庄鼓励妇女多找丈夫。

另一个与婚姻有关的普遍习俗提供了更多的证据，证明文化导致的大男子主义和战争有关系，而且归根结底和生态和生殖压力也有关系。在结婚时，新郎家族要送给新娘家族一些贵重物品，这种现象非常普遍。这种被称为“新娘身价”的赠送是用来补偿女方失去了一个可干活，可养孩子的女儿带来的损失。一个令人注意的事实是，“新娘身价” 的逻辑上的对立物——“新郎身价”事实上却不存在。(最近，吉尔·纳什让我注意到了一个独一无二的例子，在巴布亚新几内亚布干维尔省的纳戈维西，新娘的姐妹和母亲要给新郎的姐妹和母亲一笔经济补偿，以补抵其失去一个能干活，能生儿育女的儿子的损失。)“新郎身价”不应和结婚时另一种财产交换形式“嫁妆”混同。送嫁妆的作法发生于父系社会，是由新娘的父兄将其送给新郎或其父亲。但嫁妆并不被看作是对失去能干活，能生儿育女的儿子的补偿，而是为了帮助男方养活成为其经济负担的女人，或者是因为建立了对女方父兄有利的政治的，经济的，等级的或种族的联盟关系而付出的酬谢。

法国人类学家克洛德·莱维·斯特劳斯提出婚姻是男人之间交换妇女“礼品”的理论反映出偏袒男性的婚姻关系。莱维·斯特劳斯坚持说：“男人们交换女人，而女人从未交换过男人。”然而莱维·斯特劳斯从未对出现这种状况的原因做出解释。

部落村庄社会的政治机构一般也由男子掌权。在父系社会中，村长总是男人而非女人，在多数部落村庄社会中，宗教领导中心人物也是男子；也有一些女性的巫师术士——这是些善于召唤超

自然力量的角色——但她们比起其男同行来人数既少，地位亦不显赫。

部落村庄社会认为妇女月经期间不洁，不宜参加仪礼。他们视月经血为秽物。他们在举行仪式时还使用精液作为改善部落的健康和安宁的吉祥物。在全世界，男人们用牛吼器（一种系在线上旋转发声的器具）面具和其它器具吓唬妇女和小孩，这些器具的性质是不让妇女知道的。这些器具放在男人的会聚场所内，这地方女人不得入内；这种男性俱乐部也是上述综合手段之一部份。与之相反，女人很少用仪式恐吓男人，就我所知，没有一个村庄中有专为妇女而设，保护她们不受其丈夫污染的聚会场所。

最后一点是，在几乎所有的部落村庄社会中，男性统治权在劳动分工中有极明显的表现。妇女干些杂活贱役，如拔草，磨面捣米，提水拾柴，带孩子，搬家什，还要每天做饭。

我的观点是，所有这些男女不平等的习俗实际上是战争和男子垄断兵器造成的副产品。战争使得社会组织以父亲，兄弟，儿子为其核心。这就导致了父亲—兄弟利益集团对资源财富的控制以及这些集团之间交换姐妹和女儿的行为（即父亲社会，随父共居制度和新娘身价）；导致了把妇女做为男子勇敢的报酬的分配制度以及由此引起的一夫多妻制度。出于必须牺牲妇女以酬答男子的需要，也出于给大男子主义的全部心理意识提供一种超自然正名的需要，社会自然形成了一种局面，让妇女干贱活，让她们在仪典中处于卑微屈辱的地位。

什么因素妨碍了其他人看出战争与大男子主义习俗间的因果关系呢？主要的妨碍因素是：在一些极好战的村庄社会中，大男子主义思想似乎很弱或根本不存在。以易洛魁人为例，他们素以战争不断，善于训练男子坚忍性格而著称。他们还以对战俘残酷无情而著称。俘虏们被迫从鞭笞夹道中跑过，他们的指甲被拔掉，

四肢被砍掉；最后，易洛魁人砍掉他们的头或将其捆在火刑柱上活活烤死——随后在人肉宴会上大吃他们的肉。然而，易洛魁人却是母系氏族，实行随母共居制，也不交新娘身价，基本上实行一夫一妻制，也没有那套恐吓或孤立妇女的宗教思想。这种强烈好战传统与母系而非父系的承继及淡薄而非强烈的大男子主义习俗相结合的模式在许多氏族中都有表现。(请记住，母系社会模式毕竟只占所有社会模式总数的15％弱。)

事实上，母系承继制度与尚武好战精神的结合绝非偶然形成的，因为这种状况是普遍存在的。我们若是还没有确信战争导致了父系继承——随父共居的心理状态，那么就会合乎逻辑地断定，战争也导致了母系继承——随母共居的心理状态。对于这一左右为难的问题，唯一的解释自然是：世上存在着不同类型的战争。母系氏族所进行的战争往往和雅诺玛莫人那样的父系氏族所进行的战争有所不同。威廉·迪瓦尔第一个指出，母系氏族专门打"对外战争"，这就是说，组织起人数众多的袭击队伍，深入到远方敌人的地域，这些敌人从语言到人种都和进攻者不同。而雅诺玛莫人这类父系氏族部落则正相反，他们的战争是所谓"内部战争"。因为在这种战争中，只有小股的袭击者进攻邻村的敌人，这些敌人和进攻者语言相同，甚至可能是同宗同祖，三代之内的血亲——因此这种战争被称之为"内部战争"。

母系承继制度和外部战争的内在逻辑关系如下：男子婚后加入了随母共居式的易洛魁人氏族集体，他们来自不同的家庭和村庄。他们居住地点的变化使之不得只根据其父亲，兄弟，儿子的利益来考虑自身的利害；与此同时，这种状况使他们经常接触邻村的男子。这促成了邻村之间的和平安宁，并为这些人联合组成大型战争集团以攻击数百英里以外的敌人奠定了基础。(由500名以上的战士组成的易洛魁人军队从纽约出发攻击如伊利诺斯那样远

的目标。)迪瓦尔还认为，当父系氏族受到母系氏族这种有组织集团的攻击时，它必须很快以同样方式组织起来，否则就会被消灭；这样，适用于上一逻辑的实例就更多了。

但我想劝告一句，且慢做出所有母系承继组织都进行外部战争的结论。不管出于什么原因，男子长期外出的事实可能导致妇女成为财产的名义所有人和男子利益的监护者。出外渔猎和长途贩卖是以男子为主的活动，但也同母系承继制有关。这一逻辑和战争涉及的逻辑是一样的：男子们集合起来去进行危险性大的活动，这需要他们几周甚至几个月远离其家室，土地和其它财产。男子长期在外的状况意味着妇女必须承担起日常工作决策，养育子女之责，还必须承担在种植园和田地中进行农业生产的重担。从父系承继组织向母系承继组织的演变是在出外的男子试图把共有的房屋，土地，财产，交给其姐妹照管的情况下发生的。出外的男子往往依靠其姐妹而不是其妻子，因为妻子来自其它人的父系利益集团，对自己并不忠诚不贰。而呆在家中的姐妹却和兄弟有着共同的财产利益。因此，经常在外的兄弟便不鼓励自己的姐妹出嫁离开娘家。姐妹们当然愿意如此，因为在随父共居式婚姻中，她们就要受到大男子主义的丈夫和公公婆婆的虐待。

从男方随父共居制到女方随母共居制的实际转变并不需要急剧而痛苦的制度变革。这一转变只要简单地通过把新娘身价变为新娘服役的方法就可以实现。换言之，丈夫无须在迎娶新娘时向女方赠金送礼，而是暂时住在女方家中，替她们打猎，帮她们拓荒种地。这种婚姻形态和母系承继制及女方随母共居制的典型婚姻形态只差一步之遥了。这种婚姻是一种很脆弱的结合，丈夫实际上被视为一个有性特权的临时寄居者，女方家庭一旦觉得他的存在引起不便，就会要求他离开。例如，在亚利桑那和新墨西哥的实行女方随母共居制的印第安人当中，人们只须把丈夫的鹿皮

鞋放在大门之外，就表示拒绝引起麻烦的丈夫进了门。易洛魁人的妇女随时可以命令男人卷铺盖走人；恰如刘易斯·亨利·摩根在谈到易洛魁人的婚姻时所说，"一点琐细小事或心血来潮都足以中断婚姻关系。"在印度马拉巴尔海岸有个叫纳雅斯的好战的母系承继社会，那里丈夫的地位极为卑微，只能在夜晚去夫妻共同的居所。

母亲，姐妹和女儿构成家庭的核心，男人则出远门去打仗或干别的事，或暂时在妻子家住；这种家庭形式与父系传宗和继承的观念和行为格格不入。男人的孩子们往来和寄居于女方家庭，已是各在一方，他不能指望这些孩子来承继自己家族的香火和土地；倒是自己姐妹的孩子会在生养自己的地方长大成人。或者我们从子女的角度来看这一形势，子女们与其指望从父亲那儿获得保障和继承，倒不如去指望母亲的兄弟。

让我再分析另外一种复杂情况。在出现国家以前，进行外部战争的扩张主义的社会并非都是母系承继式的社会。例如在非洲，象努尔人和马萨依人这样的畜牧社会也从事外部战争，但却实行父系继承制和随父共居制。这些氏族需要分别加以考查。在出现国家以前，大多数游牧或半游牧的氏族社会都极为好战，喜欢扩张，但又完全是实行父系继承和随父共居制度而非母系继承和随母共居制度的。其原因是，这些游牧者主要的生活资料和财富是有蹄类动物而不是地里的庄稼。当这些国家出现以前的游牧者强化生产并迫于人口压力侵入邻居的领地时，男性战士并无后顾之忧。游牧氏族一般是为了让牲畜获得更好的牧场而去打仗，因此，他们的"家"就紧紧跟在他们身后。国家出现以前草原氏族的扩张战争和许多农业母系承继社会的战争不同，并没有从居住地出发按季节进行长途奔袭的特点，而是整个社会——男人，女人，孩子和牲畜的大迁移。

对外部战争和母系承继制演变之间关系的揭示澄清了一百多

年来使人类学者不得其解的若干个谜。人们现在可以知道，为什么母权制从未取代过父权制，一妻多夫制从未取代过一夫多妻制，新郎身价从未取代过新娘身价。只要男人继续垄断拼杀争斗的技能和技术，就不可能出现母权制。在母系承继社会中普遍流行一种舅甥共居制——即儿子和母亲的兄弟一起居住，其原因是男人不愿让其姐妹控制共同的母方财产。"侄女姑母共居制"之所以不存在，就是因为家庭中姐妹对父亲的财产的控制能力从未超过她们的兄弟。新郎身价之所以是子虚乌有，就是因为母系承继社会中的丈夫和父系承继社会中的妻子地位并不相同。他们并不是作为被赡养者加入到妻子的家族，也并不把家务交给其姐妹主持；因此，妻子无须向丈夫的姐妹支付新郎身价，以抵偿失去了一个能干活，能生育的男子的损失。在母系承继社会中一妻多夫的情况之所以不如一夫多妻的情况多，就是因为性继续作为对男性勇武的褒奖。没有一个久经战斗的人头猎手愿意在一个女人的管制下和四五好友同享婚姻之乐(尽管几人共有一妾或轮奸的情况颇多)。

所有这一切并非要否认母系承继制的发展能对大男子主义心理的强度起缓和的影响。以后我将讨论导致转向外部战争的因素，由于和这些有关连的原因，母系承继制导致了杀害女婴现象的减少，人们对第一胎孩子性别的偏好也颠倒过来。例如，一个易洛魁男人希望自己的姐妹生个女儿，这样他的母系血统就不至断绝。在严格实行随母共居制的地方，男人要想娶几个妻子，就只能找同胞姐妹。(在易洛魁人那样真正的母系承继社会中，正式的一夫多妻制常常是被禁止的。)正如我以前所说，在母系承继社会中，妇女很随便地中止婚姻关系。当一个男子在其妻子家中处于客宾的地位时，他不可能去虐待妻子却想让妻子忍气吞声。但是，这种性别歧视等级制度的缓解不能混同于这种等级制度的废除。一些

人类学家急于推翻大男子主义的普遍模式，便大谈母系承继社会对男子统治起缓解作用，好象这就是男女平等的证据。人们不应过于夸大“易洛魁妇女挨丈夫打后痛不欲生”这一事实的意义。并不像最近一位研究者所暗示的那样：易洛魁妇女“受到虐待时会自杀以抗争”的事实是其与男子平等的象征。重要的事实是没有易洛魁妇女敢打她们的丈夫。刘易斯·亨利·摩根曾写道：易洛魁男子“把妇女视为低人一等，靠人养活之辈，视为男子的奴仆，妇女自己出于教养和习惯也这么认为。”我没有理由怀疑摩根不了解自己这番话的含义。和摩根持不同观点的早期考察者完全被母系血统承继和大女子主义之间的区别弄糊涂了。

母系承继制对易洛魁人的缓解作用在政治领域中比在婚姻家庭领域中显得更强，更异乎寻常。就我所知，在所有能获得可靠资料的村落文化之中，没有一种文化象易洛魁人文化那样接近于政治母权制。然而，易洛魁妇女政治决策人的地位并没有在男女之间建立平等关系。易洛魁人的主妇有权选出和罢免被选进最高统治机构——议事会的男性长者。她们通过议事会中的一位男性代表可以影响决策，对决定战争和结盟的行动施加压力。公职的任命要通过妇女，妇女的职责就是任命参加议事会的成员。但妇女本人不能参加议事会，在职的男性对主妇的任命有否决权。朱迪恩·布朗在考察了易洛魁人的性别等级制度后得出结论说：“这个民族并不像某些人所说的那样是母权社会。”但她又加了一句：“主妇们是灰衣主教①。”这句话没说到理上。妇女一向在幕后比在前台显得更有影响力。真正让人不解的地方是她们很少走上前台的事实，我想，只能根据战争行为才能解释这一事实。

除了好战的母系承继社会带来的问题之外，还有一个因素使

① 灰衣主教一词为法文emi nence Srise，原指法国红衣主教黎塞留的亲信约瑟夫神甫，转义为心腹谋士。

人们迄今实际上忽视了战争对男女地位的影响。弗洛伊德派的心理学家和精神病学家统治了当代有关男女地位作用的理论。弗洛伊德学派早就注意到了战争和男女地位作用之间肯定存在的某种联系，但他们颠倒了因果关系，说战争源于男子的侵略性而不是男子的侵略性源于战争。这种颠倒渗透进其信徒的意识中，进入到大众文化中，象雾一样掩盖了理智的图景。弗洛伊德宣称，侵略性是孩童时性本能压抑的表现，而战争只不过是社会认可的，以极端杀人方式进行的大侵略而已。男性和女性以各自的方式体验童年性欲的痛苦，这自然形成了男子统治女子的局面。按照弗洛伊德的说法，男孩和其父亲争夺同一妇女的性控制权，他们幻想自己是无所不能的，可以杀死那些想割掉他生殖器的真实的或虚幻的敌人。这就是弗洛伊德心理动力理论的中心内容——弗洛伊德称其为恋母情结。这一情结的消解要靠男孩学会把侵略性行为从父亲身上转移到社会的"建设性"活动上（这种活动也可包括战争在内）。

弗洛伊德在小女孩身上看到一种形似而实质不同的痛苦。一个女孩的性欲开始也是以其母亲为对象，但到了生殖器发育阶段，她突然有了个发现：自己没有男性生殖器。女孩"认为母亲造成了自己被阉割的状态"，于是"把她的爱转向了父亲，因为父亲有她渴望具有的那个宝贵器官。"但是她对父亲和其他男子的爱中"含有嫉妒的情感，因为他们具有她所没有的东西。"因此，在男性通过学会如何敌视他人以解决自己的恋母情结时，女孩则要通过接受屈从地位和生养小孩（小孩象征着失去的男性生殖器）来弥补没有男性生殖器官的不足。

尽管这段说明仿佛是一派胡言，但人类学家的调查表明存在着广泛的类似恋母情结冲动的心理动力模式——在老少两代男性间起码存在着最低限度的性敌视感，在女性中存在对男性生殖器

的羡嫉感。布罗尼斯拉夫、马林诺夫斯基由，指甚至在实行母系承继制和舅甥共居制的特罗布里恩德群岛居民中，也存在俄狄浦斯[①]式的性敌视心理——但这一心理并非以弗洛伊德所说的仇父形态出现，因为儿童时代家庭的权威是舅舅而非父亲。弗洛伊德无疑把握住了一些东西，但遗憾的是他颠倒了事物间的因果关系。那种认为人类天性而非人类文化导致了恋母情结形态的说法才真是一派胡言。无怪乎恋母仇父心理形态的存在那么广泛。在大男子主义的综合形态中存在着产生去势恐惧和男性生殖器羡嫉心理的一切条件——如唯有男子能掌握武器，受到尚武教育和作战训练；如杀害女婴行为和让妇女甘当"男性勇武"行为酬奖的作法；如父系血统承继偏向；如普遍流行的一夫多妻制，竞争性男子体育，紧张的男子成人仪典以及视月经期妇女为不洁的习俗；又如新娘身价及其它种种男性中心的习俗制度。显然，任何地方只要以培养好战的、"勇武的"、有支配欲望的男子和消极的、"柔弱的"、顺从的女子为儿童教育目标，那么在相邻两代男子中就会存在所谓去势恐惧心理——他们害怕失去自己的男子品格，而他们的姐妹则存在所谓男性生殖器羡嫉心理，她们所受的教育使她们夸大了男性生殖器的力量和作用。

所有这一切只能导致一个结论：恋母情结不是战争的原因，战争却是恋母情结的原因（请记住，战争本身也不是起始原因，而只是控制生态生殖压力的努力产生的派生物）。这听起来仿佛是一个鸡生蛋还是蛋生鸡的无法解答的问题，但我们有足够的科学依据驳倒弗洛伊德学派的因果顺序理论。首先，运用恋母情结之说就无法解释战争在规模上和强度上如此千变万化——为什么有些部落比其它部落更好战，为什么有些部落进行外部战争而其它部落却

① 俄狄浦斯，希腊神话中的底比斯王子，误杀其父而娶其母，在弗洛伊德心理分析学中成为恋母情结的代名词。

搞内部袭击。这一说法也无法解释大男子主义的整套制度为什么在内容和程度上各有不同。运用恋母情结同样无法解释农业的起源，新旧大陆生产强化和资源枯竭的不同进程或国家的起源。但人们运用生殖压力，生产强化和资源枯竭的理论，就可以理解战争中恒定和变化的种种侧面。我们了解了战争形式变化的原因，就可以理解家庭组织、男女地位，男女等级千差万别的原因，因而也能理解恋母情结中所具有的相同和不同之点的原因。在科学哲学中有一条公认的准则，如果一个人必须在两种理论中选择一个，那么首先应该考虑选择不加解释的独立假说最少而解释范围最广的理论。

人们应该循从这一准则，因为每一理论都有其固有的哲学和实践效果。弗洛伊德的理论接近于战争人性论。它给人以人杀人的侵略行为不可避免之感。与此同时，这一理论给男子和女子戴上了生物法则的镣铐〔"人体构造是不可违的天命"〕，因而迷惑和限制了争取男女平等的运动。尽管我也说过，在有战争的情况下，人体构造使男子注定要接受凶猛好战的训练。但我并没有说过，人体构造、基因、直觉或其它什么因素使战争不可避免。这仅仅因为，尽管从古至今，世界上的所有人类都生活在打仗的、性别歧视的社会中或受其影响的社会中，但这不足以说明人性天生野蛮，而这种野蛮性是打胜仗的必要条件。战争和性别歧视在人类事务中已经起了并将继续起重要作用，但这并不意味它们在未来也一定如此。当人们通过其它代价较小的方法完成战争和性别歧视所具有的生产、生殖和生态功能时，人们就不会再打仗，再歧视妇女了。现在，人类有史以来首次有可能掌握这样的替代方法了。如果我们未能运用这些方法，这就不能归咎于我们的天性，而应归咎于我们的智能和意志。

七、原始国家的起源

在出现国家以前的大多数部落和村庄中，普通人享受着今天只有少数特权者才能享受到的经济政治自由。男人们自行决定哪一天干多久活，干什么活——或者是否干活。女人们尽管比男人低一头，但一般也可以自己决定每天干什么和干多干少的问题。日常规定的工作不多。人们只做必须做的事，而且做事的地点和时间不用他人来安排。没有官员，工头或老板站在一旁度量计算，也没人对你说你必须猎捕多少只鹿或野兔或者你必须挖出多少野甘薯。男人每天想干什么就干什么，给弓上弦啊，铺茅草屋顶啊，去打鸟啊，或在营地闲逛啊。女人们也可以自己决定去找食物，去拾柴火，去编篮子或去看望其母亲。如果我们能依据当代氏族部落的文化来揭示既往的时代，那么过去若干万年中，人们就是这样工作的。此外，适于做弓的木枝，适于铺屋顶的枝叶，适合作羽毛装饰的鸟类，适合做滚球的圆木，适合编篮子的枝条——这些东西都是随便由人取用的，土地、水源、植物、野兽都是公共所有的。无论男女，每个人都平等地占有自然资源。人们既无须交纳租税，也不必进奉贡品，想干什么就干什么。

随着国家的产生，这一切都一去不复返了。在过去五六千年中，十分之九的人都是农民或其它受奴役等级或阶级的成员。随着国家的产生，普通人要想利用自然资源，就必须获得其他人的准许，必须为之交税，纳贡或服劳役。他们不再掌握武器和战争技术，也不再从事有组织的战争活动，这些职能转由军事，宗教，

行政官僚控制下的职业士兵和警察去承担。于是，世界上首次出现了国王、暴君、高级教士、皇帝、首相、总统、省长、市长、将军、海军上将、警察总监、法官、律师和狱吏以及土牢、监狱、教养所和集中营。在国家的指导下，人们首次学会了如何鞠躬，如何屈膝，如何下跪，如何磕头。从许多方面来说，国家的兴起是世界从自由走向奴役的堕落。

这一切是如何发生的？为回答这个问题，我将不得不在世界某一地区首次产生国家的状况和此后国家发展的状况之间划一界线。莫顿·弗里德提出了"原始"国家和"次生"国家① 的术语，我将不得不区分这两种形态国家的来源上的差异。所谓原始国家就是未受到既存国家影响而形成的国家。诚然，任何社会都不是存在于真空之中，任何发展进程都会受到其它社会的影响，然而"存在着这样一种形势，在这种形势中，我们所考虑的那种文化比其它所有外部文化都更为复杂，这一形势即可被视为原始的。"

考古学家们日趋一致地认为世界上最少有 3 个原始国家发展的中心，还很可能有 8 个这样的中心。这 3 个确定的例证是公元前3300年左右的美索不达米亚，基督时代的秘鲁和公元100年时的中美洲，人们还可以基本肯定地说，在旧大陆的埃及（公元前3100年），印度河谷地（公元前2000年稍前）和中国北方的黄河盆地（公元前2000年稍后）也出现过原始国家。有些史前历史专家宣称在公元前2000年左右的克里特岛和爱琴岛以及公元200年左右的东非大湖区也出现过原始国家，但人们对此还颇存疑问。围绕着新大陆中美洲原始国家究竟是在低地玛雅地区还是在墨西哥高原地区产生的问题亦有争论——我将在下一章中探讨这一问题。

把原始国家视为农业生产强化的后果似乎是最容易让人理解

① "原始"国家的英文原文为 pristine state，"次生"国家的原文为 secondary state 次生国家是指在外部已产生国家的文化影响下出现的国家。

的。农业村社和狩猎采集者一样倾向于靠强化食物生产以缓解人口压力问题。不过，在土地较肥沃的地区，农民可以在较长时间内强化生产而不致引起突然的资源枯竭和生产效率降低。因此，定居村庄的农民逐步制定了一些特别制度，对工作更勤勉的农民实行重奖以刺激生产发展。这一过程的重要内容是在国家产生以前的定居村庄中实行奖励生产积极者的有差别的制度，在这一制度下发展起来了具有从属性质的国家结构。

人类学家把这些农业生产的积级分子称之为"大人物"，人们研究考察了美拉尼西亚(太平洋)和新几内亚的若干处于最单纯、最平等阶段的"大人物"形态，使之远近闻名。在这一阶段，"大人物"是些努力工作、雄心勃勃、富于公共精神的角色，他们诱骗其亲戚邻居为之工作，答应用他们生产的多余食物大办宴席。在宴席大开之际，"大人物"由其骄傲的帮手们簇拥着，不无炫耀地把一堆堆的食物和其它礼物划开分给大家，自己却什么也不留。在一定的生态环境下以及在有战争的情况下，这些食物管理者渐渐成为人上人，成为原始国家统治阶级的起源核心。

哈佛大学的人类学家道格拉斯·奥列弗在所罗门群岛中布干维尔岛上的西瓦伊人中进行了实地考察，对"大人物形态"做了典型研究。在西瓦伊人当中，大人物被称为"姆米"，所有年青人的最大野心就是成为"姆米"。一个年青人必须比别人更努力干活，并抑制自己少吃肉和椰子才能证明自己有资格当"姆米"。最后，他靠自己的真诚认真打动了妻子，孩子和近亲，于是他们许诺帮他准备第一次宴席。如果这次宴席获得成功，他的支持者的圈子扩大了，他便着手准备一次更大的豪爽之举。他的下一个目标是建立一个男子俱乐部，他的男性追随者可在里面休息，也可以在这儿招待宴请客人。在俱乐部的献祭仪式上还要举行一次宴会。如这次宴会也成功了，他支持者的圈子——即愿意为宴会而工作的

来客——就更加扩大了，于是人们就开始称他为“姆米”。他的支持者能从这一切活动中得到什么呢？尽管宴会越搞越大，这意味着“姆米”对支持者的要求日益苛烦，但生产的深度和广度毕竟扩大了。尽管这些支持者对工作辛苦偶有怨言，但只要他们的“姆米”做为“大施舍者”的声望不坠或者有所提高，他们就会继续忠于他。

最后，新“姆米”向其前辈老“姆米”挑战的时刻来到了。这一挑战在一次名为“姆米奈”宴会上进行，有人记录下主方“姆米”及其追随者给客方“姆米”及其追随者拿出的猪，椰子饼和西谷椰仁布丁的数量。大约一年之后，客方“姆米”如不能回请一次起码和挑战者同样奢豪的宴席，他就会声名坠地，立刻失去了做“姆米”的资格。一位“姆米”在决定向谁挑战时必须十分谨慎。他必须挑选其失败能增加自己声望的客人，但他又必须避免选中有能力报复自己的客人。

在成功的宴席结束时，“姆米”中的最伟大者依然面对着终生的辛劳和对其追随者情绪意愿的依赖。正如奥列弗所看到的，“姆米资格”起码没授予某人强迫他人听令行事的权力，也不能使某人的生活水平高于其他任何人。实际上，由于施舍是“姆米资格”的命根子，因此大“姆米”甚至比一般人更少吃肉和其它美食。据伊恩·霍格宾说，在所罗门群岛的另一个部落高卡人中间有这样一个说法：“设宴者吃骨头，吃馊饼，肥油大肉归别人。”

此外，一个“姆米”并不能躺在桂冠上睡觉，他必须不断准备以迎接新的挑战。在1939年1月10日一次有1100人参加的盛宴上摆出了32头猪，外加大量的西谷椰仁布丁，这次做东的“姆米”名叫索尼。然而索尼及其最亲密的追随者却挨着饿。“我们将吃索尼的名望。”这些追随者说道。这些人经过几周的紧张准备已筋疲力竭，那天晚上，他们说宴席结束了，终于可以喘口气了。但第二天清晨，索尼的俱乐部中响起了敲木钟的通通声，把大家惊醒了

几个睡眼惺松的人零零落落地出来看谁在吵闹作怪。这个人原来是索尼。下面是索尼对他们讲的话：

> 又躲到你们的屋子里了；还有那么多活要干，你们却白天黑夜和女人睡觉。要是都由着你们，你们就只能一辈子闻昨天的肉味了。但我要告诉你们，昨天的宴会算不上什么，下一次宴会将是真正的大宴会。

在以往，"姆米" 以善于使人为之战斗和善于使人为之工作而出名。早在奥列弗进行考察之前，殖民当局就已压制住了械斗行为，但西瓦伊人中仍留有关于战争领袖"姆米"的鲜明记忆。一位老人这样说道：

> 古时候有比现在更伟大的'姆米'。那时的'姆米'是凶猛无情的战争领袖。他们使田野变得一片荒凉，他们的俱乐部里摆着一排排其刀下死鬼的头颅骨。

已安于和平的一代西瓦伊人在为其"姆米"唱赞歌时，把他们称为"战士"和"人和猪的杀星，"

> 你如雷电行空，你摇撼大地，
> 多少次宴席靠你主办
> 当你离开我们
> 处处的锣鼓喑哑无声
> 战士，英俊之花，
> 人和猪的杀星，
> 当你离开我们
> 谁将能为家乡带来荣誉？

当地人对奥列弗说，在打仗的时候，"姆米"具有更高的权威，

一些"姆米"甚至在家中留下一两名战俘，他们待这些战俘有如奴隶，强迫其在自己的园子中干活。人们不能"毫无忌惮地公开反对和诽谤他们的'姆米'"。这一状态和理论推测是一致的，因为一个人如具有分配肉类、粮食和其它贵重物品的能力，也就具有召集战士、配备武器并以战利品奖赏战士的能力。当第一批欧洲航海家到达布干维尔岛时，岛上好战的姆米之间的敌对似乎已导致产生了一个全岛范围的政治组织。据奥列弗说，"在一定时期内，许多相邻的村庄经常一起共同作战，因而形成了一种作战地区的格局，每一地区内部保持着相对和平的状态，每一地区都有一名杰出的姆米，他的战争活动为地区提供了一种社会内部凝聚力。这些地区姆米无疑已具有了某些初步的强制性权力。尽管如此，西瓦伊人这种依不同权力特权划分阶级的方法尚处在原始无常的状态。下述事实可以表明这一点：即姆米必须在其俱乐部中向其战士提供召来的妓女以及猪肉和其它美食。一位老战士说道：

> 如果姆米不给我们女人，我们就勃然大怒……我们整夜和女人睡觉，还嫌不够呢。在吃的方面也一样。在俱乐部里摆满了食物，我们吃了又吃，从没有够的时候。那可真是美妙的好时光。

此外，那些想领导战争团体的姆米必须个人准备一笔补偿金支付给战死者，还要为每个人的葬礼宴席提供一头猪。(这好比为了保持对普通人生命应有的尊重，我们要求我们的政治军事"大人物"自己掏腰包支付每个战死者的保险金。)

让我用另一个例证说明掌握分配权的战争首领是如何一步一步地演变成对生产和消费拥有强制性控制权的固定统治者。在新几内亚东端以北125英里处有个特罗布里恩德群岛，波兰出生的伟大人种学家布洛尼斯劳·马林诺夫斯基对这个低矮的小珊瑚群岛

进行了调查。特罗布里恩德的社会被分为几个拥有不平等等级和特权的母系部族和亚部族，人们依这种等级和特权来承继种植园土地的经营。据马林诺夫斯基的报告说，这些特罗布里恩德人"极为好斗"，他们进行着"有组织的残酷战争，"他们乘独木舟跨越大海，和一百英里以外的岛民进行贸易——或者在需要时和他们打仗。特罗布里恩德的"大人物"和西瓦伊人的姆米不同，他们的职位是世袭的，只有在战争失败的情况下才会被赶下台。马林诺夫斯基认为其中有一人是所有特罗布里恩德人的"最高首领"，他掌握着十几个村庄中总计几千人的命运。(由于其他大人物号称与他不相上下，他的实际地位不显得那么显赫。)在最富有和最大的亚部族内部，族长的职位是世袭的，特罗布里恩德人把这种不平等归结为很久以前进行的征服战争。只有族长才能戴某种贝壳装饰物作为其地位高的徽记。任何普通人都不许坐在或站在使族长低人一头的位置上。马林诺夫斯基说，他看到保依达卢村的居民一听到宣布重要族长到来的拉长调音"奥　古雅乌！"时便纷纷从阳台上跳下来，"仿佛被一股旋风刮倒了似的。"

尽管有这种毕恭毕敬的表现，但族长的实际权力是有限的。他的权力完全取决于他能否充当好"大施舍者"的角色，而扮演这种角色主要靠亲族婚姻联系而非对武器和资源的控制。特罗布里恩德人通常实行舅甥共居制。男青年在婚前住在单身小屋中。随后，他们就带着新娘住在舅舅家，共同在丈夫母系亲族的园地中劳动。在收获时节，为表示对母系承袭的承认，兄弟承认其母系土地上产品的一部份应归其姐妹，于是便送给她们满满一篮甘薯，这是他们的主要产品。特罗布里恩德人的族长依靠这一习俗来保持其政治经济基础。他娶后裔亲族人数较多的头人的姐妹为妻。有些族长娶妻数达二十多个，每位妻子都能使他获得一份其兄弟的番薯赠礼。这些番薯被送到族长的村子中，在一个专门的番薯架上展示，

有些番薯在精心制办的宴会让大家分而食之，族长由此确立了其"大施舍者"的地位，其余的番薯则用来给建造独木舟的工匠、艺人术士和家庭奴仆吃，这些人因而为族长所控制，增大了他的权力。毫无疑问，在以往，番薯的储积也是进行长途贩卖和袭击的基础。

因此，尽管特罗布里恩德的老百姓对其"大施舍者"战争首领诚惶诚恐，但还远未沦落到农民的地位上。由于特罗布里恩德人生活在岛上，不大容易跑出去，在马林诺夫斯基调查时，人口已上升至每平方英里60人。尽管如此，族长仍不能控制足够的生产体系以获得更大的权力。在三四个月以后，谷物没有了，番薯烂了，这意味着特罗布里恩德的"大施舍者"不能靠分发食物操纵人了，也不能靠自己的储粮维持一只常备警察军事队伍。另一个同样重要的因素是，环礁和海洋的资源是人人可取的，特罗布里恩德人靠其获得蛋白质的供应。特罗布里恩德族长不可能切断人们获取这些资源的通路，因而也从不能对其属民实施长期的，强制性的政治控制。但随着农业生产的强化和收获谷物的增多，"大施舍者"的权力便远远超过特罗布里恩德族长所拥有的权力了。

科林·伦弗鲁指出，在十八世纪的博物学家威廉·巴特拉姆的著作中有关于再分配形式在北美农业社会社会结构中的重要性的生动描述。切诺基人是田纳西河谷多数地区原来的主人，巴特拉姆对这个氏族的描述表明，尽管美国东部林地的文化和美拉尼西亚群岛的文化迥然不同，但是其再分配制度却和特罗布里恩德人的再分配制度一样起着大体相同的作用。切诺基人和易洛魁人一样实行母系血统承继和随母共居的制度并进行外部战争。他们主要的农作物是燕麦，豆子和南瓜。在主要居住地的中心有一圆形的大"议事厅"，族长会议在此地举行，讨论涉及许多村庄的问题和在这儿举行分食宴会。族长会议中有一名最高族长，也叫"米科"，他是切诺基人再分配体系中的中心环节。据巴特拉姆报告说，每

到收获时节，每片地里都竖立起被称为"米科的谷仓"的大围栏。"每家每户可依照自己的能力和意愿拿来一定数量的产品放在围栏里，如不愿交也可以不交。"米科的谷仓起着"公库的作用……"，在收成不好时可用作"救济粮"；亦可作为"招待异乡人或旅行者"的备用粮；还可做为"进行征战远征"的粮饷储备。据巴特拉姆说，尽管每个市民都"有权自由公开取用，"但显然老百姓都必须承认库存是实际属于最高族长的，因为"国王或米科对公库有支配权，"唯有他们"具有权利和能力……给贫困者带来欢乐和福祉"。米科和特罗布里恩德人的族长一样，实际上离"国王"差得很远，这一事实在巴特拉姆的一段评论中可清楚表现出来，他说，在议事会议之外，"米科就和普通人一样与他人相处，和大家交谈，大家对他也完全是随便和不拘礼的。"

多少世纪以来，许多古代的纪念碑和建筑物令学者和旅行家迷惑不解，再分配体制无疑提供了理解这种现象的钥匙。正如我们所看到的，从姆米上溯，"大人物"、头人和族长都有以集体事业为名组织劳动的能力。在这些事业中就有需要成百上千工人参与的大独木舟的制造和大型建筑物，陵墓和纪念碑的建设。在英国和北欧，人们在新石器时代举行仪式的场所附近发现了安装木柱的洞，表明这儿有种神秘的圆形建筑物。科林·伦弗鲁使人注意到这一建筑和切诺基人的圆形宴会议事厅之间存在着惊人的相似之处。欧洲公元前4000年至2000年期间所特有的日益精巧的墓室、土坟和巨石组合和俄亥俄及密西西比河谷史前居民堆起的坟墩、波利尼西亚[1]的墓地、石台和石像以及当代婆罗洲[2]的巨石陵墓和纪念建筑物都极为相似。这些建筑可以作为分食宴会的场所，也可作为社团举行祭典以控制自然力量的场所，还可以作为悼念去

---

① 波利尼西亚，位于太平洋上。

② 婆罗洲是加里曼丹的旧称。

世的"大人物"英雄族长，怀念其豪爽勇武之举的场所，因而可以促进再分配制度的顺利运行。这些建筑似乎显得神秘莫测，这是因为它们只是再分配制度的外形骨架而非内在实质。由于我们没有看到对农业生产的附加劳动投资，因而觉得古代人这种造纪念碑的行为类乎失去理智的痴迷。但参照再分配制度的内在运行机制来看，这些陵墓，巨石和庙宇都发挥了某些功能，与传统的强化农业生产以增加收获的作法相比，其代价是很低的。

人口越多，密度越大，再分配的网络就越广泛，负责再分配的战争首领也就越有权力。在一定的条件下，以再分配者及其亲信为一方和以普通食物生产者为另一方在行使权力上出现了严重失衡，使负责再分配的族长实际上成了社会生活中的主要强制性力量。一旦发生了这种情况，对统一库房的捐贡便不再是自愿的捐贡，而成了税收。农田和自然资源不再是人人有份的天然之物，而成了由人分配之物。再分配者不再是族长，而成了国王。

我将靠约翰·贝蒂对布尼奥罗人的一段描写来说明一个工业化以前的小国中发生的这些重大转变。布尼奥罗位于现称乌干达的东非中央湖地区，占地5000平方英里，人口约10万，由一个名称为"穆卡玛"的世袭统治者统治，布尼奥罗人主要靠种小米和香蕉为生。布尼奥罗人被组织成实行分封而又仍有权威性的国家社会。他们的穆卡玛是国王而非仅仅是负责再分配的族长。穆卡玛把所有土地和自然资源的使用权分配给十几个族长，族长再进一步把这种使用权分配给普通老百姓。为偿答这种分配，大量的食物，手工制品和劳役通过权力等级系统汇集到穆卡玛的总部。穆卡玛相应以国家事业的名义指导这些物品和劳役的使用。从外表上看，穆卡玛似乎只是另一种形式的"大施舍者"，另一种负责再分配的族长。用贝蒂的话说，

国王被视为物品和劳役的最高接受人和施舍者……大族长们从其属民那里接受贡品，他必须将其属地产品的一部分，如粮食，牲畜，酒和女人献给穆卡玛……但所有人不仅要向族长进贡，也要向国王进贡。国王相应也必须充当施舍者的角色。国王的许多特别名称都强调其宽宏大量的气度，依照传统，他应以宴会和赏赐的形式广泛向人施舍。

但把穆卡玛与特罗布里恩德人和切诺基人的最高族长做一比较，就可以看出权力关系已经颠倒过来了。特罗布里恩德人和切诺基人的族长要依靠食物生产者的施予，而布尼奥罗人的食物生产者却要依靠国王的施予。只有穆卡玛具有凭好恶进行予夺的权力，有人若不向穆卡玛进贡，就可能落个失去土地，遭到放逐，受到肉刑毒打的下场。尽管穆卡玛大开盛宴，有着"大施舍者"的美名，但他仍用许多收入来加强其对强制力量的垄断。他靠着对中央谷仓的控制，维持着一支常备宫廷卫队，对于那些作战勇敢，忠于他个人的战士则不吝重赏。穆卡玛还将国库中相当的财富用于当代所谓的"建立形象"和公共关系的活动中。他的周围有许许多多官员，巫师术士以及保管王家物品的人，如长矛、王家陵墓、王家用鼓、王座和王冠的保管人。还有专门给"戴王冠"的仆人、厨师、洗浴侍从、牧人、陶匠、造树皮布的工人以及音乐家。许多官员还有几个助手。其他的谋士，占卜者和侍从也泡在宫廷里，希冀被指定为族长。此外还有穆卡玛人数众多的后宫妻妾，他的许多儿子、他兄弟的多妻家族以及其他皇亲国戚。为了保持完整的权力，穆卡玛及其一部分宫廷人员经常在布尼奥罗土地上旅行，住在由族长和百姓出资维持的行宫里。

贝蒂指出，罗马帝国之后的封建欧洲也具有布尼奥罗国王制度的若干特征。征服者威廉及其随从也和穆卡玛一样，经常在12

世纪的英国巡视，对其"族长"进行监察并接受他们的款待。当时的英国国王们仍具有再分配系统的首脑和"大施舍者"的形象特点。例如，征服者威廉每年举行三次盛宴，在宴会上，他头戴王冠，款待许许多多的贵族和臣属。然而，我们将会看到，国家体制的进一步演变逐渐解除了统治者充当其臣民的"大施舍者"的所有义务。

从再分配族长制向封建国家的转变是在什么情况下发生的呢？除了生产强化、人口增加、战争、可储存的谷物以及世袭再分配者等因素外，还要加上一个因素：压合现象。照罗伯特·卡内罗的意见，假定一个由再分配者进行管理的氏族扩张进入了一个有自然屏障限定的封闭地区。这些屏障并不一定是不可跨越的海洋或不可逾越的高山，而可能只是些生态环境变化过渡的地区，那些从人口过密的村庄脱离出来的人们发现，他们将不得不大大降低自己的生活水准，或者为了生存下去而改变自己整个的生活方式。通过压合作用，两种类型的部落会发现，固定的从属关系比各自保持独立更有利。首先，那些被迫进入过渡区域的由亲族组成的村庄为了能继续参与其祖系村庄举办的再分配活动，往往愿意接受一种依附关系。其次，那些打仗失败的敌对村庄觉得上税纳贡也比逃亡到过渡地区强。

无须用多少直接的强制力量就可以让岌岌可危的小农就范了。人们可以用亲属关系，如辈份长幼之分或娶妻嫁女的联姻家族关系（嫁出女儿的家族可以期待对方以上贡服劳役形式回报），来证明因人而异享有资源的方式是正当的。参加服劳役或战争的人可以分得公库中的粮食。更有势力的大氏族的"大人物"只须通过多收少分的办法就等于开始对属民实行了征税。外部战争增多了，战败的村庄照例被纳入征税上贡的网络，专门从事军事，宗教，工匠活动的队伍越来越大，他们均靠中央粮库的供应为生，这

更强化了统治者作为仁慈"大施舍者"的形象。由于税收，徭役和贡奉日益增加，导致了综合食物生产设施的规模扩大，贸易网络的延展，人口的增加，生产的进一步强化，这使得从事治安、军事、宗教、管理活动的高贵者与终日辛劳而温饱有虞的农民之间出现了越来越宽的社会鸿沟。

那么，有关环境的限制压合作用的理论是否完全符合事实证据？在6个最有可能产生原始国家的地区，都极明显地有限定的生产区域。马尔科姆·韦布指出，所有这些地区中都含有一个土地肥沃的中心区，四周则是农业潜力极低的地区。实际上，这些地区均为被沙漠或极干燥地带环绕的河谷地或湖泊区。众所周知，古代的埃及，美索不达米亚和印度离不开尼罗河、底格里斯—幼发拉底河系和印度河的洪水沉积平原。在古代中国，气候，土壤和地形条件都不允许在黄河谷地以外的地区进行强化的农业生产。南至特万特佩克的中部墨西哥高原也异常干燥，此外，"当地土人聚居的高原盆地和河谷也深受少雨气候之害。"最后，在秘鲁海岸，从安第斯山流入海的短河边草木葱笼，而其它地方都是沙漠，形成了鲜明的对照。在所有这些地区中，面对权力日益集中于极为好战的再分配者兼战争首领的手中的形势，想摆脱控制的村庄会发现无路可走。

此外，所有这些地区在国家出现之前都面对人口急剧增长的形势。我以前曾提到过，在公元前8000年至4000年期间，中东的人口增加了40倍。卡尔·巴策尔估计，埃及人口在公元前4000年至3000年期间翻了一番。威廉·桑德斯估计，在墨西哥早期形成国家的过程中，其高原区域的人口增长了3倍到4倍，他对秘鲁，中国和印度河谷也做了类似的估计。"对这所有的地区，人们会感到不仅居住地点的总数增加了，而且分布日愈密集，居住点的规模和内在构成也越来越庞大繁复。"

马尔科姆·韦布还查审了有关战争的证据。埃及传说中的历史是以涉及征服和特殊兵器的故事开头的，在考古记录中很早就有了要塞壁垒的记载。在美索不达米亚，早在建立王朝之前，就出现了武器，也出现了有关奴隶和战斗的记述。中国商朝是首次在黄河流域建立的国家，当时的要塞和文字记载表明商朝是个极为好战的社会。最近在最早的印度河国家的中心地带进行了发掘，证实了当时存在着毁于外部入侵的具有坚固壁垒的新石器时代的村庄。在新大陆，"海岸沿线的秘鲁和中美洲都表明有很长的战争史。"考古表明"在公元前1000年之初就有了战争行为。"

显然，导致国家产生和发展的战争是村庄大联合进行的长途外部战争而不是雅诺玛莫人各部落间进行的内部战争。为了克服父系氏族部落的局限性而建立多部落军事联盟，人们常采取随母共居制的方式，因而处于建立国家前夕的社会似乎多采取母系承继的社会组织形式。据罗伯特·布里弗尔特说，相当多的文字记录证明，古代国家社会在其建立国家前后的一个短暂时期内实行母系承继制度。例如，伟大的埃及学学者弗林德斯·皮特里认为，王朝时代早期的埃及行政区或省就曾经是母系部落，而最早的婚后定居方式是随母共居制。据希腊历史学家斯特拉博的记事，古代的克里特人主要崇奉女神，妇女在社会生活中地位作用显著，实行随母共居制。据普路塔奇说，斯巴达人实行随母共居的婚姻制度，"女人统治着男人"。伟大的古典学者吉尔伯特·默里确信，在荷马时代的希腊，"儿子们到外村去干活并娶在当地拥有土地的女人为妻。"赫罗道达斯在谈到地中海东端的里西亚人① 时说，"他们只有一个习惯和世界其他民族不同：由母亲而非父亲命名。"泰西塔斯就早期的德国人写道："舅甥关系和父子关系同样重要。""有些人

① 古代小亚细亚地区一民族。

甚至认为前者是一种更强的关系纽带"。

对当代的人类学家来说，这种对舅甥关系的强调明显反映出早期母系组织的存在。此外人们发掘出身穿战袍的女子和男子并列而卧的墓葬，也证实了泰西塔斯关于古代德国妇女地位较高的说法。据李维说，最早的行政区的名称Curiae就是萨宾族①妇女的名字，据说这些妇女被罗姆拉斯②的随从强奸。最后，布里弗尔特指出，在罗马涉及亲属关系的术语中，父亲的兄弟和母亲的兄弟之间有明确的差异。前者被称为Patruus；后者被称为avunculus。而拉丁语中祖先一词则是avus。因此，这个词表明舅舅和外甥有共同的祖先，这和母系承继制度下的情况是一样的。(英语中uncle一词是从"母亲的兄弟"一词衍续下来的，这一事实表明以往舅甥关系的重要性。)

在欧洲和东南亚的许多建立国家以前的文化中，人们发现了女性的小雕象和塑像，这些遗物从另一侧面提供了母系组织的证据。例如，在马耳他公元前2000年以前修建的塔克希恩神庙中有一尊6英尺高的石雕胖女人坐像。在马耳他的庙宇中还找到了几尊"胖女人"的小雕像，这些雕像和人类的墓葬物、祭坛和祭神牲畜的残骸在一起，反映出一种对女性祖先的崇拜。

这一证据主要用于反映欧洲次生国家的形成过程的，但我们有充分的理由进行推论说，原始国家早期经历了一个类似母系承继社会的阶段。无论在原始国家还是在次生国家，如果存在这样一个阶段，那势必是一个为时短暂的阶段。我们只要随意浏览一下古希腊和古罗马历史学家的著作，就可以看到社会已复归父系承继制的种种迹象。只有极少的古代或现代的国家社会实行母系承继制和随母共居制(所以赫罗道达斯说里西亚人和"世界其它的

① 萨宾族为古意大利中部一民族，公元前290年被罗马征服。

② 罗姆拉斯，罗马传说中之古罗马的建国者。

所有民族"都不一样)。随着国家的兴起,妇女再次失去了其地位。从罗马到中国,妇女被法律规定为其父亲,丈夫和兄弟的从属者。我认为,这种现象的原因是随母共居制已不再发挥征集训练士兵的作用了。国家已依靠职业军人来进行战争,通过等级制度和严格的训练而非共同的婚后定居方式来维系其内部团结和战斗力。我认为,未建立国家的西瓦伊人,特罗布里昂德人和切诺基人进行外部战争而实行母系承继制,与此同时,建立了国家的布尼奥罗人更为频繁地进行外部战争却实行父系承继制,大男子主义思想也颇为强烈,这绝非偶然现象。

原始国家一旦在某一地区形成,在某种特定条件下就开始向次生国家发展。某些次生国家是为了抵御更发达邻国的掠夺性入侵而组建起来的,其他的次生国家则是在试图控制贸易要道,控制日益增多的往来货品的形势下发展起来的,任何地区在国家兴起的情况下,其转运货物量通常都会增加。还有一些次生国家是游牧民族为了掠夺邻近国家的财富而建立起来的。在考察人口密度较低,居民不很集中的地区所建立的国家时,一定要记住上述可能性,而不要匆匆做出结论,说生产强化和人口压力并未导致该地区原始国家的演变形成。例如,人口密度很低的游牧民族——如突厥人,蒙古人,匈奴人,满族人和阿拉伯人——曾一再建立国家,但其原因只是为了掠夺先已存在的中国、印度,罗马和拜占庭帝国。在西非,由于穆斯林教徒和欧洲人企图控制奴隶,黄金和象牙买卖,因而导致了次生国家的形成;而在南非,为了应付荷兰殖民者侵入其家园造成的威胁,祖鲁人于19世纪也建立了国家。

在原始国家的演变过程中,我认为最令人瞩目的现象是:国家的产生是无意识进程的结果,这一伟大变革的参与者似乎并不知道自己在创造什么。随着世代交替,再分配的平衡发生了潜移默化的改变,这种变化使人类陷入少数人高高在上,多数人卑微

在下的社会生活形式。马尔科姆·韦布曾说过有这种含义的一段话，即"在一长期演变过程的开始，谁也不知道最后的结局是什么。即使人们没有注意到变化的性质，仍把部落平等主义强加于社会。这种平等主义终将逐步消亡；专制控制的最终确立此时似乎只是对既成习俗的微小改变。政府权力的巩固进程仿佛只是对当时条件的一系列自然的、有益的、稍微超越常规的反应；而政府权力每一点新的增加只表示对现行作法的微小背离。"在国王如日东升的权力面前，残存的古老议事会已不再发挥作用；此时此际，已无人能记起往昔的时代；当时，国王只不过是一个脸面光采的"姆米"，其显赫的地位完全依赖于他朋友亲戚的好心相助。

有些人认为我对文化进化的解释带有太浓的决定论和机械论的色彩，我敬请他们考虑这样的可能性：目前，我们又一次缓慢地经历着"自然的、有益的、稍微……超出常规"的变化，这些变化将以某种方式改造我们的社会生活，而当今之人中很少有人情愿未来一代人将承受这种方式的社会生活。显然，改善这种境况的妙方不在于否认社会进程中的决定因素，而在于把这种因素公之于众，让大家都了解。

但是，以后再讨论这一叙述的道德含义吧。我们目前的紧迫任务是根据生产强化，资源枯竭和生态危机的不同地区模式来发现国家产生所造成的进一步的后果。我首先转到中美洲的悲剧性历史上。

八、哥伦布之前的中美洲国家

有些考古学家声称，中美洲国家的出现与生态学和生殖压力风马牛不相及。他们认为向国家体制转化的过渡首先发生于奥尔梅克人①和玛雅②人当中，这些民族生活于低地的沼泽丛林之中，这地方既没有进行强化农业生产的可能，也没有阻止人口分散的障碍，据说是奥尔梅克人和玛雅人世界观中特有的精神冲动导致了这些丛林国家的形成。奥尔梅克人和玛雅人认为雨露，庄稼和生命的延续都是神的赐予，他们感到有必要建立一个仪典中心并供养一个不稼不耕的祭司阶级。据说他们比其它建立国家之前的氏族部落更笃信宗教，因此建造了更大的庙宇，对祭司和官员表现出超乎寻常的虔敬热诚。他们的政治组织不是人口增长、效率降低、战争、压合作用或其它这类粗鄙事物的产物。相反，它是自愿服从仁慈的神权政治的产物。

对中美洲国家起源作出这种解释的考古学家们似乎为这种人类的信仰才智胜过不利的生态条件的观点而欢欣鼓舞。我同情他们在欢呼奥尔梅克人和玛雅人这种文化创举时所具有的内在情感，但我同时认为，更为紧迫的事情是理解生态和生殖因素置于人类行为——哪怕是最有创造性的行为——之上的限制。

奥尔梅克人的状况确实令人迷惑。墨西哥考古学家曾把奥尔梅克人文化形容为新大陆"文化之源"，这些奥尔梅克人生活于墨

① 公元前800年至公元200年生活于墨西哥东南部一文化发达民族。

② 中美洲印第安人，以高度文化著称。

西哥湾沿海韦拉克鲁斯州和塔瓦斯科州的潮湿低地和沿海平原上。在公元前1200年至800年期间，他们在若干面积达两三英亩的人工土丘上建筑了庙宇，这些庙宇彼此相隔甚远，是新大陆最早的庙宇。最著名的遗迹是塔瓦斯科省建在沼泽地中一孤岛上的拉文塔庙。拉文塔庙最宏大的建筑物是一直径420英尺，高105英尺的圆锥形土堆。纪念雕刻物中有重达50吨，被称为石柱的雕刻石板，祭坛以及到处皆是的仿佛戴着橄榄球头盔的圆形大头像。

奥尔梅克人祭祀中心鲜明地证明了其负责分配的酋长们能够组织合作工程，扶持能工巧匠从事石雕，玉石饰品和精美陶器的制作，但是，他们的活动规模尚不具有国家一级政治组织所应具有的那种气魄。用不了两三千人即可轻易建成这样一个祭祀地点，而且这些中心彼此相隔太远，构不成单一的有内在联系的政治体系。

为了与奥尔梅克人做参照，我们必须考虑历史上处于建立国家前夕的地方的建筑规模。当第一批法国探险家来到密西西比河流域时，他们发现了人口稠密的"村镇"和巨大的土台，土台上是祭司和贵人们的木结构庙宇和房屋。在圣路易斯城东郊有个卡奥基亚土丘，是上述建筑中最大的一个建筑的遗址。在土丘未遭推土机毁坏之前，其高度约为100英尺以上，占地15英亩，与之相比，奥尔梅克人的遗址通常占地只有两三英亩。此外，我们知道负责再分配的"大人物"酋长并不能征税敛物或惩罚其追随者，但却能主持建造宏伟的建筑。甚至北美太平洋西北海岸的瓜基尔特人和海达人①虽不从事农业，却也能在其酋长领导下制造图腾柱和房屋雕柱等纪念性物品。在欧洲有着和农业的扩展有关的巨石柱②和其它早期仪典中心，国家出现之前的酋长们设法用大石块依天

① 上述两种人均为北美印地安人。

② 指英格兰索尔兹伯里平原的史前巨石柱。

象组成复杂精巧的纪念碑，这些石块比拉文塔文化遗址中发现的石块要重得多。和墨西哥中部高原的那些宏伟的仪典中心相比，奥尔梅克人的遗址简直微不足道。这些遗址至多代表着一个滞停于原始国家形态的发展阶段。其之所以未能继续向前发展，原因就在于这一地区囿于生态环境，人口密度一直很低，很分散。

我还应提一句，在中央高原地区仍有发现比奥尔梅克文化更古老的，代表原始国家形态的仪典建筑的可能性。唐纳德·格莱纳斯-拉维兹和G·科尔曼最近的发掘活动表明，在莫雷洛斯和墨西哥各地找到的奥尔梅克式的小雕像和在韦拉克鲁斯州和塔瓦斯科州找到的小雕像一样古老。此外，在这些高地遗址中，在含有本地高原陶器文化遗物的地层之上找到了奥尔梅克时代的制品，该文化的存在时间比奥尔梅克时代早400年。因此，奥尔梅克庙宇中心已经证明它在某种程度上是依赖第一批高地国家的发展而产生的。奥尔梅克遗址甚至可能是一种殖民的前哨站——或许是格莱纳斯-拉维兹和科尔曼所说的朝圣聚集地——围绕这些地点开展了热带低地和贫瘠中央高原之间的贸易。

在奥尔梅克中心地带以东是尤卡坦半岛，这一地区国家形成的进程似乎也有违于生态学的原则。这一地区居住着玛雅人，这个民族创造了一套复杂的象形文字体系和数学计算方法，在手风琴式的书上写下了自己的历史，进行了细致的天文观察，制定了极精确的太阳历，并且是石雕石工的艺术大师。

尤卡坦半岛的南半部是一片丛林密布的地带，名叫佩滕。从公元300年至公元900年，玛雅人在这一地区的中心建筑了若干仪典中心。诺曼·哈蒙德在尤卡坦半岛南部找到83个主要遗址，平均相隔距离仅为15公里(9.3英里)。在这些中心中，铺砖的中心广场两侧对称地排列着装饰精美、房间很多的建筑物，还有供人玩传统游戏的球场，写着纪念日期、统治者家谱以及尚未译出的历史史

实的石碑柱，刻有附加象形文字记载的祭坛以及巨大的神像和贵人像。一个平顶金字塔则高耸在这一切之上，它表面用条石砌成，顶上是石砌的庙宇。最大的中心遗址在蒂卡尔，其庙宇金字塔比广场地面高出190英尺以上。在公元19世纪的极盛时代，蒂卡尔的周边农村中大约有 4 万居民，整个地区的人口密度估计为每平方英里250人。这使得佩滕地区的人口密度已不亚于当今的欧洲。毫无疑问，最大的玛雅祭祀中心就是小国的行政首都。但是，玛雅人已无可能不受高地区域先行建立的国家的影响而完全独立地形成自己的国家。在蒂卡尔才具雏形之时，特奥蒂瓦坎[1]已有了成千上万的居民，我稍后将讨论这一地区的情况。特奥蒂瓦坎距蒂卡尔有600英里之遥，但这个伟大高原帝国的政治经济冲击波却时常波及到更远的地区。我们知道，在公元300年时，在危地马拉高原上俯视佩滕的玛雅人城市卡米纳尔祖尤就曾处于特奥蒂瓦坎的影响之下。在卡米纳尔祖尤可能有一支控制佩滕，太平洋沿岸地区和墨西哥中央高原之间贸易要道的守备部队。在公元300年之后，佩滕中心本身的贸易物品、绘画风格和建筑形态都使人确信玛雅人受到中部高原事态的影响。在高原的晚期形成的国家或早期古典国家与佩滕地区的初期玛雅国家之间并不排除存在实际军事关系的可能。

玛雅人和他们高原邻居之间的贸易也促使玛雅人建立国家。佩滕地区缺乏适于制刀和箭头的本地石料资源。而这些东西是磨碾谷物和制造武器所不可缺少的。人们靠和高原地区的贸易获得了盐和这些石料。这种贸易从两方面加深了负责再分配的早期玛雅人酋长和普通人之间的鸿沟。在和对方国家一级的权贵打交道时，当事人越有权力，就越容易达成较好的贸易条件，而这些人

---

[1] 特奥蒂瓦坎为墨西哥南部一古文化遗址。

对上述重要资源的控制增强了其控制农民的能力。概言之，贸易的规模愈大，通过再分配体系的物质流通越畅达，负责再分配过程的人就愈有权力。

把玛雅祭祀中心说成是次生国家的证据并未排除这样一种可能性，即佩滕地区内部产生的生殖生态压力也可能有助于国家形成的过程。对佩滕"丛林"加以详细考察，就会发现许多令人惊异的事情。首先需要说明的是这一地区的面积——只有3万平方英里，与之相比，亚马孙—奥里诺科河流域则有200万平方英里。其次，这一地区的降雨模式与众不同。由佩滕向北而行至尤卡坦半岛顶端，降雨呈减少之势，多刺灌木，仙人掌和其它耐旱植物取代了森林。在佩滕的中央森林区内，雨量也只有亚马孙—奥里诺科河流域雨量的一半。佩滕的旱季来得格外厉害，年降雨总量和季降雨总量的波动变化很剧烈。三月份和四月份可能滴雨不降，二月份和五月份也常常出现旱情，甚至在雨季也会出现旱情。C·L·伦德尔描述如下：

"这里的植被没有真正雨林的那种繁茂盎然之态，因此可称之为准雨林。平均降雨量不足1800毫米(71英寸)，不足以在一个有明显旱季的地区内保持真正的雨林。"

佩滕的许多树木一到旱季就纷纷落叶，遇上旱灾时，这种状况就更加严重。事实上，这种"丛林"有时是如此干旱，以致农民无须放火烧荒以清理出第二年的耕地。在这种场合，防止荒火蔓延是第一要务。

现在我们来考察尤卡坦半岛特殊的地质结构。这一地区的基岩几乎完全由多孔的石灰岩构成（因此需要从高原地区输入岩石以磨碾谷物）。这使得该地区只有很少的固定河流和湖泊，因为大多数降雨迅速渗透过石灰岩而完全消失，形不成任何表面径流。在旱季，甚至连饮用水都出现短缺，只有一些地方例外，那里的

石灰岩中有天然的粘土底水洞，阻止了其内部的渗流现象。

可想而知，最早的玛雅人村庄座落在尤卡坦半岛仅有的两条固定河流旁边：位于西南的乌苏马辛塔河和位于东南的伯利兹河。在公元前600年左右，蒂卡尔附近地区似乎还无人居住，这说明只是在得天独厚的河流沿岸已人满为患后，农民才开始垦殖森林以内的地区。这些垦殖者的状况一定和雅诺玛莫人和其它没有独木舟的"徒步印第安人"差不多，后者生活于亚马孙—奥里诺科盆地中远离大河的蛋白质匮乏地区。然而没过多久，佩滕地区特殊的地貌和气候产生了与亚马孙河流域迥然不同的状况。

早期的佩滕农民不可能顺顺当当穿过森林，随心所欲地向外发展。居住村庄必须座落在严重干旱时亦不干涸的水洞旁。我们知道，后来本地人打了一种人工旱井，这种井打入石灰基岩内达66英尺，为了确保淡水供应，在井中还涂上了灰膏。有些旱井就建在祭祀中心的铺砖广场下，它们在雨季时起汇聚雨水的作用。在坎佩切的一个当代村庄中，人们在旱季时必须钻入一地洞，下爬450呎才能取到饮用水。所有的古代玛雅人遗址，包括蒂卡尔及其它佩滕祭祀中心，均建在人工或天然的储水井或水库附近。最著名的天然水洞就位于尤卡坦半岛北部的玛雅人晚期祭祀中心奇琴伊察旁边。人们在水洞底部捞出了大量人骨头和黄金制物，这表明当时的人为了取悦水神而把活人和祭祀用品投入洞中。因此，佩滕的早期村庄很可能在规模上超过热带森林村庄的正常分裂点。这一理论使玛雅祭祀中心早期发展的问题从天国落到土地和水的尘世。当玛雅人的负责再分配的酋长们开始象国王而不是姆米那样行事时，玛雅农民出于非常实际的原因并没逃亡到森林中去。

下一个有待分析的问题是，玛雅人地区的人口密度是亚马孙—奥里诺科河间地区人口密度的250倍，玛雅人在其酋长领导下是

如何实现这一人口大增长的呢？考古学家们一般认为古代玛雅人在佩滕的务农方式和其当代后裔相同——也采用所谓刀耕火种的方式。但这显然是不可能的。

刀耕火种是适应森林覆蓋面大，再生率高的地区的农业形式。刀耕火种的目的是利用林地种几年庄稼，然后将其放荒较长时间以使树木再生长起来，然后再次加以利用。所谓"刀耕"就是砍倒小树，籐蔓，灌木，让其晾干后以便放火烧之。烧荒通常在雨季前进行，以形成可充当肥料的一层灰烬。人们在覆盖着草木灰的土地上直接点播种子，无须去犁地。在两三个季节内，玉米，豆类，南瓜和其它农作物的产量都颇高。此后，杂草开始从附近未经砍伐的森林中蔓延过来，在这块地中疯长成灾；与此同时，灰肥也被雨水冲走。没过多久，人们就需要另找新地了。在两次烧荒的间隔较长，足以使树木灌丛重新长大的情况下，刀耕火种是一种单位面积和单位人工的收益颇高的农业形式。草木灰的数量越多，农业产量就越高。林地放荒的间隔越长，就会有更多可供烧灰的树木。因此，东南亚刀耕火种的农民认为自己是"靠林吃林之人"。放荒时间越短，农业产量就越低。在热带林区，这种递减来得极快：这不仅是因为集中的大雨迅速冲掉了土壤中的肥料，也因为在连续利用的土地中，野草一年比一年长得茂密。

进入佩滕地区的最早的农民无疑采用了刀耕火种方式，但在国家形成期间和之后，这种方式不可能继续是主要的生存方式。明尼苏达大学的丹尼斯·普利斯顿根据房屋的废墟数目估算，在蒂卡尔周围的居住区内，每平方英里约有2250人居住，在蒂卡尔与邻近的瓦克萨克通之间的地区，每平方英里有750人。刀耕火种的方式不可能维持如此稠密人口的生活。舍伯恩·库克证明，整个佩滕地区靠刀耕火种方式能生产出足够的燕麦，豆类和南瓜以供养总计达150万的人口。但这些估计假定农民均匀地分布在森林

中，他们能自由地从地力已尽的老地点向新垦土地迁移。上述假设均未考虑旱季对获得饮用水的限制，因而很难成立。此外，雨季时低洼地区面临相反的问题——水太多了——如不挖排水渠，这些地就成一片沼泽而无法利用。

从理论上说，必然出现的前景似乎是很清楚的。随着佩滕地区人口的增长，人们势必强化刀耕火种的轮作方式，导致烧荒间的休闲期缩短，因而也导致了效率的降低。这种状况促使人们采取和推广效率和起始成本都更高的生产体制，而这一体制又相应为人口密度进一步提高和第一批小国家的出现奠定了基础。但这种新的，生产效率更高的体制的性质是什么呢？我想自己的理论恐怕已经超越了考古学的实际发现了，但有些迹象令人感到，考古实际发现很快就能赶上理论的发展。

在刀耕火种方式的效率降低之时，玛雅人采取的一个措施就是大种面包树。早在20世纪30年代，C·L·伦德尔就指出，在佩滕宗教仪式中心的废墟上长满了以面包树为主的树木。当考古学家们绘声绘色地说起他们为了让玛雅的建筑雕刻奇迹显露出来，不得不在丛林中大砍大伐，但他们大多忽视了这一点，即他们实际上是在砍伐一座长疯了的果园。诚然，树木庄稼的起始成本较高——人们必须等上几年才能从树身上回收劳动投资——但种树的平均亩产和平均人工收益均很高。最近，丹尼斯·普利斯顿发现蒂卡尔的每座房屋遗址四周都有一片面包树树林，于是得出结论说：在公元九世纪中，蒂卡尔居民80%的热量来自面包果。还有其它一些替代措施，然而一代考古学家们却对其视而不见，他们宁可把玛雅人的庙宇视为天上飞来之物，也不肯说这些庙宇是建筑在有衣食之虞的劳动者的脊背上。在这方面，雷·马西奈于1975年在坎佩切州的伊兹纳做出了重大发现，这也许是有关玛雅文化的最重大的发现之一。马西奈在雨季拍摄了航空照片（其他人只是

在旱季条件"较好"时才拍摄航空照片），他从照片上发现了从宗教仪典中心向外辐射的由运河、沟渠和水库组成的水利网络。由于在雨季时，这些设施被厚密的树叶所掩盖，旱季时又完全干涸，因而在进行地面考查时很难发现这些设施。

运河的长度约为1英里左右，宽为100英尺，深为10英尺。马西奈认为，这些运河的功能是向居民提供饮用水，供居民汲水灌溉邻近的果园，并可以向休荒地提供河泥以增肥地力。我愿补充一句，这些运河还能使一些地区能一年种两季庄稼，雨季时排掉低洼地的积水可种一季，旱季时在湿泥地上可种第二季。伊兹纳位于佩滕中心地区之外，它的水利系统在如此长的时间内竟未被人发现，这一事实意味着有关佩滕地区内不存在强化农业生产体系的种种论断均可休矣。

这一事实使我们看到了佩滕玛雅王国最壮观的一幕戏。在公元800年以后，一个接一个的中心堕入荒废，人们不再大兴土木，不再雕刻纪念碑文，庙宇中垃圾遍地，佩滕的一切政府活动和宗教活动颇为突然地停止了。权威人士对其人口下降的速度尚存异议。但在西班牙人来到之时，佩滕地区的人口早已跌落至建立国家以前的水平上下，直到今天，该地区的人口仍在降低。许多其它的哥伦布时代之前的国家体系——包括特奥蒂瓦坎的国家——也或早或迟同样突如其来地崩溃了。佩滕玛雅人的独特之处是，不仅其国家永远地消失了，其整个民族也永远消失了。在中央高原地区，随着政治的崩溃，就会兴起囊括原有国家土地和人民的更大的新国家。因此，玛雅王国的崩毁表明，建立在极其容易受伤害的生态基础上的佩滕国家一旦崩毁，就不可能恢复再生。

如果我们未能更好地理解玛雅人农业体系中各种要素是如何组合在一起的，就不可能准确地知道玛雅人是如何毁掉了自己的生态基础。目前人们至多能这样说，任何一个要素均有其运用上

的限度，超过了这一限度，这一要素就会起负作用，带来灾难性后果，休闲期短暂的刀耕火种方式能使丛林变成永久性的草地。在佩滕地区中心有一片广阔的大草原，这可能就是由过度的烧荒造成的。对森林的砍伐又导致了山地的水土流失。在佩滕地区，高地的土层极薄，若无植被保护就很容易流失掉。水土流失还会损害低洼地带的水利工程，因为过多的泥沙会在河渠和水库中淤积起来。最后一点是，在佩滕这样大的地区，内森林植被的损毁很容易改变地区年降雨的模式，使旱季延长，旱灾变得更为频繁和严重。

就佩滕地区的每个中心而言，其湮灭的实际背景可能略有差异，有些是毁于歉收饥荒，有些亡于内乱反叛，有些是因为军事失败或地方上的种种事变的积累造成败亡之势。但内在的根本原因无疑是因为原本薄弱的土壤森林资源已丧失殆尽，因此需要若干世纪的休闲生养才能恢复生机。

无论玛雅王国崩溃的确切原因是什么，中美洲高山地带作用突出的原因似乎是清楚的。中部高原半贫瘠的河谷地带承受持续强化农业生产的能力超过了玛雅准热带森林地区。让我说明一下这种生产强化过程是怎样在特奥蒂瓦坎帝国历史中发挥作用的。

特奥蒂瓦坎谷地是墨西哥谷地的一个分支，位于墨西哥城市中心东北约25英里处。特奥蒂瓦坎谷地和特瓦坎谷地（理查德，麦克尼什曾在这里发现了最早的培育植物）差不多，都是在公元前1000年之后才出现了固定的村落。在公元前900年至600年期间，村庄只建立在谷地的高坡林地上，其位置低于早期雪线，却又足够高，可以利用落于山坡上的特别降雨。这第一批村民的农业耕作方式无疑是某种休闲期较长的刀耕火种方式。在公元前600年至300年之间，人们在河谷底边缘海拔较低的地带建立了几个大村庄，可能是为了利用冲积土壤，进行原始的灌溉。到了下一个时

期，即公元前300年至100年之间，村庄就直接建立在河谷底上，其中有个村庄已有上千人口，后来演变成特奥蒂瓦坎城的中心。从山坡向谷底的迁徙清楚表明了日益增加的生殖压力，这种状况是刀耕火种生产体制下的生产强化和资源枯竭，特别是毁林和水土流失造成的。由于刀耕火种农业方式的劳动效率降低，因而在水利设施的修建上投入劳力不再是得不偿失了。水流透过多孔的火山山坡渗入谷底，形成了许多大泉流，这就构成了特奥蒂瓦坎灌溉系统的基础，今天，人们还在利用这些泉水。随着中心村落人口的增长，人们最终开始利用这种依靠泉水供水，河流般的灌渠网络来浇灌14000英亩农田，这些农田一年收两季，产量很高。

在公元100年之后，特奥蒂瓦坎城迅速扩展，在公元 8 世纪的全盛时期，其人口可能有12万 5 千人。罗切斯特大学的雷内·米隆的精心勘测表明，这座城市被有计划地分为若干街区，每个街区都有自己的工匠行业、种族聚居区、庙宇、市场、富豪权贵居住的灰浆砌石的宫殿式住宅和百姓住的几家共居的昏暗寓所——共有2200所这样的寓所。据米隆统计，专门制造黑曜岩器具的作坊超过400个，陶器作坊超过100个。一条阶梯式大街由北向南贯穿城市，延伸近两英里，街两旁排列着最高大，装饰最华丽的建筑物。中央的纪念碑就是用石块砌成的所谓太阳金字塔——其底边长为700英尺，高度为200呎。

在公元700年左右，特奥蒂瓦坎在大劫难中毁灭了，这个劫难可能是托尔特克人的烧杀劫掠，托尔特克是个新兴起的帝国，其首都就在不足20英里之外的图拉谷地。但我还是认为环境枯竭是其主要原因，尽管这方面的证据不足。泉水的出水量是依降雨多少而变化的。当恒定的泉水喷出量和河谷地下水量略有减少时，就足以迫使许多人离开城市。我们知道，由于城市在扩大，用于建房，做饭和烧石灰的木材消耗量日愈增加，毁林面积也一直扩大。

这种达到相当规模的毁林活动足以改变河谷高坡地区的降雨和径流的模式。

当时存在着解决水源问题的一种技术方法，但特奥蒂瓦坎人只是在极有限的范围内尝试了这种方法。这一方法就是利用特奥蒂瓦坎谷地东南边缘的湖沼地以及当时可能和泰克斯科科湖相连的湖沼地，泰克斯科科湖是个占据邻近墨西哥谷地一多半地域的半咸水大湖。为了利用湖边地，就必须挖排水渠，把挖出的土堆成台田——这一方式的成本比其它灌溉形式要高得多。在公元1100年之时，生活在墨西哥谷地的人们已不能不开始采取这种起始成本极高的农业生产形式。在大湖周边遍布着排涝沟渠和产量很高的台田，新的疏浚还经常能增强这些土地的肥力，这套生产体系成了6个敌对国家的生存基础。阿兹台克国就是其中的一个国家，它将成为北美洲最后一个美洲印第安人的帝国。由于阿兹台克帝国的首都特诺奇蒂特兰在一座岛上，靠一条堤道与岸相接；因而阿兹台克人从军事上比其邻国占有地利，很快就控制了整个湖区。由于人口密度提高到前所未有的水平，人们便向灌木丛，玉米秆和树枝上倾倒泥土，形成了传奇式的"浮动种植园"（当然，这个园子并不浮动），使台田向湖里延伸。

在开始时，人们只在湖中有淡水的一侧采用这种生产方式。但随着"浮动种植园"占地面积的增加，阿兹台克的技术专家们便设法降低湖中咸水部份的含盐度，他们将咸水排出，通过一套有沟渠水闸的复杂系统引来淡水来冲洗湖水。

对公元前200年至1200年这1000年中墨西哥谷地和特奥蒂瓦坎谷地的发展进程做一番回顾，我们可以发现，农业生产强化的三大阶段伴随着生产方式的三次转变：第一次是山坡刀耕火种农业的强化，第二次是泉水灌溉体系，第三次是"浮动种植园"的建设。每次转变都需要更多的起始建设费用，但每次转变最终能养

活更多的人，维系更强大的国家。在这1000年中，墨西哥谷地的人口从几万人上升到200万人，政治控制的范围从一条河谷扩大到两条河谷，进而扩大到整个次大陆。根据人类不断进步，永远向上的老理论，农业生产的稳步增长应当意味着阿兹台克人及其邻国人民会越来越多地享受"高度文明"的利益——人类学家毫不犹豫地把"高度文明"这个词应用在阿兹台克人身上。但这个词显然用得不是地方。

九、食人王国

科泰斯及其下属作为战场上训练有素，组织严密的杀星和宗教法庭之国的公民于1519年来到了墨西哥，他们是些视残忍流血为家常便饭的人物。由于西班牙人和其他欧洲人经常用拉肢刑架折断人的骨头，用五马分尸的办法把人的四肢扯裂，把指控为巫婆的女人捆在火刑柱上烧死；因而阿兹台克人用人祭神的习俗当不会令他们大惊小怪。然而，他们对在墨西哥见到的一切却仍没有足够的心理准备。

世界上没有任何地方曾产生过这样一种国家扶持的宗教，其艺术，建筑和习俗仪式中完全充斥着暴力、腐朽、死亡和疾病。其它任何地方都没有这样宏大的庙宇和宫殿，其墙壁和广场专门用于集中展示下颚，牙齿，手指，爪指和骨头以及咧嘴的死人头。征服者科泰斯及其同伙伯纳尔·迪亚兹的见证纪录使人对这石头上展示的可怕情景的宗教含义一目了然：阿兹台克人的神吃人。它们吃人心，喝人血。阿兹台克祭司的公开职责就是给这些凶残的神灵提供新鲜的人心和人血，以免它们勃然大怒，使整个世界衰微败落，瘟病流行，成为一片火海。

这些西班牙人作为阿兹台克最后一个国王莫克特祖玛的客人首次看到了一个主要阿兹台克庙宇的内部情形。在特诺奇蒂特兰，即今天墨西哥城的中心地，有座最高的金字塔，上面有一对庙寺：尤兹罗波奇里庙和特拉罗克庙；当国王邀请西班牙人登上114级台阶来到这两座庙的时候，他尚没弄清科泰斯的来意——事态

很快证明这是他的一个致命的错误。伯纳尔·迪亚兹写道，当他们拾阶而上时，其它的庙宇和祭坛"都白光熠熠"，映入眼帘。在金字塔顶的空地上"耸立着巨大的石块，当地人把那些可怜的印第安人放在石头上祭神。"这里还有"巨大的龙型偶像以及其它凶恶的雕像，那天还洒了不少鲜血。"随后，莫克特祖玛让他们看了尤兹罗波奇里的偶像，"它有一张大脸，长着凶恶可怖的眼睛，"在偶像前面，"这些人在烧烤当天充当牺牲的三个印第安人的心。"庙宇的墙上和地上"溅洒上了如此之多的血，以至结成了黑色的血痂"，"整个地方恶臭熏天。"在特拉罗克神庙也是到处沾满血污，"墙上和祭坛上沾满血污，臭味是如此强烈，我们勉强忍到了离开的时刻。"

阿兹台克神灵的主要食物来源是战俘，这些人被推上金字塔的台阶来到庙宇；4个祭司抓住他们，将其四肢伸开按在石头祭坛上；第五个祭司用一把黑曜岩制的石刀将其胸膛横切开来，然后把牺牲者的心——据说常是仍在跳动的心——掏了出来，经烧烤后献给神灵。尸体被人从金字塔台阶上推滚下来，这些台阶有意造得很陡以充作这种用途。

有时，他们允许一些祭神牺牲者在被杀之前进行一下自卫——这些牺牲者可能是著名的战士。研究阿兹台克人的伟大历史学家和人种学家伯纳尔迪诺·德萨阿贡对这种假决斗描绘如下：

> ……他们用比武的办法杀死其他俘虏——这些俘虏腰间系一根绳，绳子穿过一个磨盘石的圆孔，（这根绳）很长，这样（俘虏）就可围着石头绕圈。人们交给他比武的武器，4名战士手持宝剑盾牌和他交锋，这些战士轮番向他挥剑交手，直到最后击败他。

显然，在两三个世纪以前的阿兹台克王国，国王本人也亲手参加打发牺牲者上西天的活动。迪艾戈、杜兰对米斯特克人① 杀死俘

虏的传说做了如下记录：

> 5个祭司走了进来，命令俘虏先站成一排……他们把每个俘虏带到国王站立的地方，强迫他站在形似太阳的石头上，将其背朝下掀翻在地。一个人抓右手，一个人抓左手，一个人抓右腿，一个人抓左腿，第五个祭司则用绳子套住他的脖子，将他向下拉住，这样他就不能动弹了。
>
> 国王高举起刀，划开俘虏的胸膛。他剖开胸膛，掏出人心，用手高高举起作为对太阳的奉献。当这颗心冷却下来时，他来回摇拨，将其压成圆饼状，用手挤出一些血，洒向太阳的方向。

并非所有的牺牲者都是战俘。相当多的奴隶也被用于祭神。此外，还挑选某些青年男女扮演特定的男女神灵。在处死他们之前的一年中，他们受到无微不至的照料。在一本16世纪用阿兹台克人的语言那瓦特语写成的书《佛罗伦萨抄本》中，有一段记载描写了一名扮装女神尤克斯托西瓦特的女子死时的情景：

> 在杀死战俘之后才轮到尤克斯托西瓦特（的扮演者）：她总是最后登场，算是仪式的压轴戏。
>
> 当她出来后，他们把她放倒在祭奉的石头上，背向下平躺着。这些人抓住她，拉开她的四肢，把她的胸膛紧紧捆住，让她背向后拗，将她的头拉紧拖至地面。他们拿一只两面多刺的箭鱼突吻压扁后刺她的脖颈。
>
> 站在那儿的杀手站起来，剖开了她的胸膛。
>
> 当他打开她胸膛时，鲜血突喷而出，溅得好高，好像沸腾

① 米斯特克人为墨西哥瓦哈卡，道雷罗和普埃布拉州的一支印第安人。

了一般。

此后，他举起她的心作为向神的祭献，然后把这颗心放在一个被称做绿石罐的绿色罐子中。

此后，人们响亮地吹起了喇叭。吹过喇叭之后，人们把尤克斯托西瓦特（的替身）的遗体和心脏放下来，盖上贵重的罩布。

然而这种崇敬神灵的表演次数并不多，间隔也很长。尽管人们哄劝牺牲者说他们是为让神高兴而献身的，但大多数牺牲者并不喜欢走上金字塔的台阶。许多人是被抓着头发拖上去的：

当俘虏的主人把其奴隶带到庙宇，打算在那里杀掉他们时，他们揪着这些人的头发拖着走。当他们拖着俘虏走上金字塔的台阶时，有些人晕倒了，于是其主人把他们拉起来，揪住头发拖着来到祭神的石头前，他们将死在这块石头上。

阿兹台克人并不是以活人祭神的始作俑者。我们知道，托尔铁克人① 和玛雅人也进行这种活动。有理由推断说，所有中美洲的陡壁平顶金字塔都是以人祭神的场所。以人祭神的行为也不是国家宗教的创造。根据美洲和世界其它许多地方氏族部落社会的证据来判断，在国家宗教出现之前就早已有了以活人祭神的行为。

从巴西到大平原，美洲印第安人社会有着为获取某种利益而举行杀人仪式的习俗。实际上，阿兹台克人习俗中的所有内容均可在氏族部落人民的信仰和行为中找出渊源关系。甚至掏出人心的手法也有前例。例如，易洛魁人彼此争食勇猛战俘的心，这样他们就能获得几分死者的勇气。在所有地方，男性俘虏都是主要的牺牲者。这些俘虏在被杀死之前，还受鞭笞，遭毒打，受到石击，火烤，残

① 托尔铁克人为古代居住于墨西哥，受玛雅文化影响的一支印第安人。

肢及其它各种虐待折磨。有时，人们把俘虏捆在木柱上，给他们一只木棍，让他们和折磨他们的人拼斗自卫。偶而也有一两个战俘可以多活上一些时候，还供给他们美食和女人。

在氏族部落人民中，在用战俘祭过神后，通常是由大家分食牺牲者的各部份躯体。在16世纪初期有个名叫汉斯·斯塔登的水手在巴西海岸附近遇上了沉船海难，由于他的见证记述，使我们清楚地了解到一个名叫图皮南巴的部落如何把祭神仪式和食人行为结合起来。

在祭神的那天，战俘腰上捆着绳子，被拖到广场上。女人们把他团团围住进行辱骂和折磨，但允许他向这些女人投掷水果和碎陶片以泄心头之气。这时，身涂黑红两色颜料，载人齿项链的一个老女人拿出一个装饰瓶子，牺牲者的血和内脏将放在这个瓶子里煮熟。男人们开始来回传递在仪式中用于杀死牺牲者的棍子，目的是"获得未来抓俘虏的力量。"真正的执刑人身着羽毛大氅，身后跟着唱歌击鼓的亲戚。执刑人和俘虏互相揶揄辱骂。俘虏可以有相当的自由，因此他可以躲闪对方的打击，有时还让他拿一根棍子自卫，但不许还击，但最后，他的头骨被打碎了；所有人都"欢呼和吹口哨"。如果这名俘虏在囚禁期间被配给了妻子，那这个女人在参加其后的宴席前会在他的尸体前哭泣。这时，那些老女人"冲过去啜饮热血，"孩子们用手去沾血。"母亲们把血涂在奶头上，这样连婴儿也可以一品滋味。"身体被割成几块放在火上烧烤，这时，"那些吃人肉劲头最大的老女人们"舔起了从烤架棍上滴下的脂油。

大约两个世纪之后，耶稣会的教士在一万英里以北的加拿大休伦人中也见到了类似的祭神场景。牺牲者是个易洛魁人男子，他和几个同伴在安大略湖上打渔时被抓住。负责祭祀仪式的休伦人酋长解释说，他们要做的事会让太阳神和战神高兴的。一定不能在天明之前杀死牺牲者，因此，他们一开始只是用火烧烤他的腿。

这些人当天晚上还不得有性交行为。那名俘虏被捆住双手，他一会儿痛苦地尖叫，一会儿唱起一只反抗的歌曲，他从小就学会了为这种场合而唱的歌曲；他被带进房内，置于一群手持树皮火把的人当中。当他蹒跚地从房间这头走到另一头，一些人抓住他的手，"凭蛮劲将其骨头折断；其他人则用棍子刺他的耳朵。"当他似乎要断气时，酋长便出面干涉，"命令大家停止折磨他，说必须让他见到阳光。"天明之时，人们把他带到外面，强迫他登上一个木架搭成的平台，这样全村人都能看见处置他的情景——在没有中美洲那种用于祭礼的平顶金字塔的情况下，人们就用这种木架台子充作祭台。现在由 4 名男子负责折磨这个俘虏。他们烧灼他的眼睛，用烧得通红的小斧烫他的肩，用燃烧的火把戳进他的喉咙，捅进他的直肠。在这个俘虏显然即将咽气时，一个行刑人"砍掉他一只腿，另一人砍掉一只手，与此同时，第三个人砍掉他的脑袋，将其扔到人群中；有人抓住这颗头颅"，随后即交给酋长，酋长随即"开始宴请大家。"同一天还用牺牲者的躯体之肉款待来客，在教士回家的路上，他们碰见一个人"手持铁条，上面有一只烤得半焦的手"。

有人把这些仪式归结于人的内在冲动，让我暂停片刻以讨论这种解释。我特别注意到了源于弗洛伊德的那些精理宏论，这些理论声称，如把虐待，以活人祭神和吃食人肉的行为视作爱本能和侵犯本能的表达就可以让人理悟了。例如，伊莱·萨根最近声称，食人行为是"人类侵犯性的最基本的形式"，因为这种行为包含了一种爱与恨的妥协，人们以吃掉牺牲者的形式表示对他的爱，又因牺牲者令人压抑而杀死他。这一解释还足以说明人们在折磨牺牲者之前为什么有时对之倍加关照——行刑者只不过是在重新表现其与父亲的爱——恨关系。然而，这一方式却未能说明，没有战俘，就不会出现折磨战俘，以战俘祭神和吃战俘人肉之事；而没有战争，也就无战俘可抓了。我以前曾指出，将战争归结于人类普遍天

性的理论是难以解释部落间冲突在方式和程度上千差万别的原因的，这种理论错误地暗示战争不可避免，因而是很危险的。诚然，人们在折磨，杀死和吃掉祭神战俘之前有时极为优待他们，但出于同样的原因，用爱与恨这种对立的普遍天性来解释理解上述现象也是无用的，危险的。人们并非总是先优待祭神的战俘，再折磨，杀死和吃掉他们，任何理论如想说明为什么产生了这种复杂的心理情结，也必须能说明为什么没有出现这种心理情结。由于所讨论的行为是军事冲突过程的一部份，因而对这些行为的解释必须首先从军事上的利弊中去寻找——也就是从反映参战者人数规模，政治地位，军事技术及后勤状况的可变因素中寻找。以抓俘虏为例，这一行为本身有赖于袭击者一方，在归途中是否能在有俘虏拖累的情况下避免受到对方的反击和伏击。当袭击者人数很少，又必须在敌方可实施报复的区域内走很长距离才能到达安全地区的情况下，是绝不会采取抓俘虏的行动的。在这种情况下，他们只能带回敌人某部分躯体以证实自己的杀敌数目，这是他们要求获得为作战勇敢出色而授予的名誉物质奖励的必不可少的依据。这就是当时的人通常只带回人头，头骨，手指或其它肢体而不是活俘虏的原因。

俘虏一旦被带回到村庄中，其可能受到的待遇完全取决于其主人吸收和管理奴隶劳动力的能力，国家建立以前和以后的政治制度在这方面有根本性的不同。在偶尔能抓到为数甚少的俘虏的情况下，人们一时把俘虏待为上宾并不足为奇。无论捕获者内心深处会有何种矛盾心理，俘虏也是一种宝贵的财富——是其主人冒着生命危险获得的财富。当时尚没有将俘虏吸收进部落的一般方式，又不能将其送还敌对部落，因此只能杀死他。连肉刑折磨也有其可怕的法理。我们常说，受折磨无异于死一千次，那么，折磨一个可怜的俘虏就等于杀死一千个敌人。而且折磨是一种热闹场

面——一种娱乐——一代又一代看客的赞许证明了这种娱乐历久而不衰。我无意肯定欣赏他人挨打，被烧烤和肢解是人类的某种天性。但喜好新奇怪异之景之声却是人的某种天性，鲜血从伤口喷出和人的大声号叫就属此类新奇之事。(即使当时许多人惊恐地掩面扭头也仍然如此。)

关键之处仍然不是我们具有欣赏他人受苦的天性，而是我们具有学会欣赏他人受苦的能力。对于图皮南巴人和休伦人这样的氏族社会来说，实现这一能力是件重要的事情。这些社会必须教会其青年在战场上对敌人残酷无情。当你意识到自己若落入敌方之手，敌人也会如法泡制地收拾你时，你就很容易接受这个道理。此外，俘虏还有一种价值，就是能充当战士军事训练的活靶子，有如供训练医生的解剖尸体一般。下面我们将讨论杀人的仪式——取悦神灵的祭祀，手持圣器，禁绝男女居室之事的行刑人。如果理解了这一切，也就会理解部落社会的战争是一种宗教习俗式的屠杀，无论敌人被杀于战场还是被杀于村庄均不例外。在出发打仗之前，战士们在身上涂以油彩，饰以装束，向祖先祈求保佑，他们还服用幻觉剂以见到保护神显灵，并通过魔法咒语使自己的兵器具有魔力。正如折磨和杀害战俘据说能取悦于祖先和神灵一样，战场上被杀死的敌人据说也是敬神的“牺牲”，他们的死能让祖先和战神高兴。最后是吃人肉的问题——人们提出这一问题的方式本身就反映出提问者的一种根深蒂固的误解。人们对折磨他人或乐不可支，或十分恐怖，这是后天习俗使然；同样，人们是否爱吃人肉也是后天习俗使然。显然，在许多情况下，嗜食人肉的习惯可以成为激励人类社会进行战争的动机之一。此外，吃掉敌人又实实在在地能从对方的毁灭中吸取气力。因此，我们必须解释的问题是为什么主张毫无顾忌地杀死敌人的文化却应阻止吃食敌人呢。但这是

如果说这种用军事成本核算来解释虐待——牺牲——吃人肉的心理情结的方法似乎有点过于机械的话，那么我愿指出，我并不否认矛盾心理动机的存在，比如在好战的大男子主义社会中恋母情结所产生的那些矛盾心理动机。我认为，战争可能使人产生矛盾的情感，对战争参加者来说，战争可能同时具有种种不同的意味。我也不否认，食人习癖中可能同时表达了对牺牲者的爱与恨。我所明确反对的只是这样的想法，即无视最初导致人们进行战争的具体生态生殖压力，光凭模糊而矛盾的心理因素即可解释部落间侵略具体模式的想法。

现在回过头来谈谈阿兹台克人，我们可以看到，阿兹台克人宗教的独特贡献并非首创了以人祭神的方式，而是其一套完善的毁灭人的方式。最突出的地方是，阿兹台克人把以人祭神的行为由战场幸运的偶然副产品转变为一种惯例，在尤兹罗波奇里和特拉罗克这样的大神庙中，几乎每天都有人横尸于祭坛之上。在几十个较小的神庙以及可称为地区教堂的小庙中也进行着以人祭神的活动。在修建墨西哥城地铁时曾挖掘出这样一个地区教堂式的设施——一个直径为20米，园形平顶的建筑结构。这一建筑现已用玻璃围住，位于一个最热闹的车站中。为了让每天经过的乘客多少有所领悟，于是挂了一块铭牌，上面只说明古代的墨西哥人是“非常虔诚的。”

由于阿兹台克人军队比休伦人和图皮南巴人的军队大几千倍，因而能在一次战斗中就抓获成千名俘虏。除了每天在大小祭坛上要用少量俘虏和奴隶祭神外，为纪念特别事件，还会进行涉及成百上千牺牲者的大规模祭神活动。例如，有人对那些西班牙历史记录者说，在1487年对特诺奇蒂特兰大金字塔的那次祭献活动中，俘虏们排成4行，长达两英里，每行有一个行刑小组负责杀人，他们足足干了4天4夜。人口统计学家和历史学家舍伯恩·库克

推算　按每两分钟杀一人算，仅这一次活动的牺牲者人数即可达14 100人。如果不是因为伯纳尔·迪亚兹和安德莱斯·德塔皮亚在阿兹台克城市广场上见到了一排排精心架起、很容易数清的头骨，人们就会把如此大规模的祭神仪式斥为过甚其词。据迪亚兹的记录，在艾克索考特兰广场上：

有一堆堆排列整齐，可以数清的人头骨，我估计其数目在10万个以上。

我又数了一遍，其数目仍是10万以上。

塔皮亚在特诺奇蒂特兰中心见到了推架起来的大量头骨，他就此写道：

柱子彼此间隔近1瓦拉①（约合一码长），自上而下密密麻麻地拉上了横竿，每只横竿自头骨太阳穴穿过，挂有五个头盖骨。笔者和一个名叫贡扎罗·德·尤姆布里亚的人数清了横竿数目，然后乘以每只横竿上的5个头骨，我们发现共有13万6千个头骨。

但事情并不止于此。塔皮亚还描述了两座完全用石灰粘合头骨建成的高塔，其中包容的头盖骨和下颚骨数不胜数。

对这种大规模屠杀的传统解释把阿兹台克人描绘成这样一个民族，他们执着地认为神灵需要喝人血，因此为了履行自己的神圣职责，他们虔诚地去进行战争。用雅克·索斯泰尔的话说：

那么更多的牺牲者从何而来呢？因为牺牲者是不可或缺的神的食物……人们在哪里能找到珍贵的鲜血呢？没有鲜血，

---

① 瓦拉(vara)为西班牙及拉丁美洲尺度名。

太阳和天地万物就注定要毁灭……战争不仅仅是一种政治工具，它首先是一种宗教仪典，一种圣战。

然而，国家间的圣战也实在来得太廉价了。犹太教徒、基督教徒、穆斯林教徒、印度人、希腊人、埃及人、中国人、罗马人——大家都为了取悦神灵或执行神的意志而去打仗。只有阿兹台克人认为自己的神圣职责是通过战争以向神奉献众多的牺牲者。其它所有古老的或不那么古老的国家均不免大规模的残暴之举，但没有一个国家以上天之神嗜饮人血为其施暴的理由。(我们看到，旧大陆许多国家的神不食人间烟火，或只吃些蜜酒甘露之类东西，或毫无饮食之俗念，这决非偶然。)阿兹台克人载俘而归祭献神灵的愿望太强烈了。为此，他们深恐在对方投降之前杀死过多的敌人，因而在占有军事优势的情况下往往缩手缩脚。这一策略使他们在和科泰斯军队的战斗中损失惨重，照阿兹台克人看来，对方似乎毫无理性，见人就杀。

面对阿兹台克人祭神之谜，舍伯恩·库克是当代第一个摒弃了感情主义方式的人类学家，他说："不管纯粹的宗教冲动如何强烈，也不可能在与基本经济制约相违逆的情况下顺利维持一个相当的时期。"库克提出阿兹台克人的战争和祭神方式是其节制人口增长的机制的一部分。他对战争和祭神造成的综合死亡进行了测算，得出了年死亡率提高了25%的结论。由于"人口已经达到了和生存手段相适应的最高极限……战争和祭神成了控制人口无度增长的极为有效的手段。"这一理论较之以前的理论已大有改进，但其中心论点仍有明显的缺陷。阿兹台克人并不能通过战争和以人祭神的方法来控制墨西哥河谷地的人口。因为所有的战死者和祭神牺牲者几乎都是男性，死亡率所增加的25%均为男性，不难靠出生率增加25%弥补过来。如果阿兹台克人真是有心扼制人口增长，那么

他们就应专以青年女子而非成年男子祭神。此外，姑且假定阿兹台克人祭神的作用是人口控制，那么，他们为什么不干脆在作战时杀死敌人呢？世上其它地区的帝国军队都觉得这是种简单便利的方式。库克的解释未能抓住中美洲式行为的特殊性以说明当地人为什么在金字塔顶上而不是战场上进行杀戮。

在对阿兹台克人祭神仪式的通常描述中，往往只写到牺牲者的尸体从金字塔顶滚下即停笔了。人们一心只去注意祭司手中高举起的跳动的心脏了，却忘记去问问滚落到台底的尸体会如何处置。新学派的米谢尔·哈纳以异乎寻常的智慧和勇气探讨了这一问题。在本章的剩余部份，我将大量运用他的原著。只有他才真正解答了阿兹台克人祭神之谜。

哈纳指出，对这些尸体的处置实际上并无神密之处，因为所有的现场见证记录对此大体相同。任何人只要对图皮南巴人、休伦人和其它氏族社会处置祭神牺牲者的方式有所了解，就能得出同一个结论：牺牲者被吃掉了。伯纳尔迪诺·德·萨哈贡的描述是不容置疑的：

"掏出牺牲者的心，将鲜血倒进一只葫芦瓶中，交给行刑人的头头，此后，他们便着手把尸体推下金字塔的台阶。尸体在下面的一个小方广场上停留下来。那儿有几个称为"夸郭贯尔廷"的老人抓住尸体，将其带回自己的部落庙宇中，他们在那儿将尸体割开，分给大家去吃。

德·萨哈贡多次进行了同样的描述：

在杀死牺牲者，掏出其心脏之后，他们把尸体轻轻抬走，沿石阶滚下。当尸体落到台底，他们割下尸体的头，在尸体中插进一只棍子，然后把尸体抬到一座名为"卡尔布里"的房子中，他们在那儿将尸体分而食之。

……他们掏出牺牲者的心，割下他们的头。后来他们把

所有尸体分而食之……

迪艾戈·杜兰也向我们提供了类似的描述：

> 心脏一被挖出，就马上奉献给太阳，并朝太阳神洒鲜血。为模仿夕阳西下之况，将尸体从金字塔台阶上滚下。在祭神仪式之后，战士们大摆宴席，大跳其舞，大吃其人肉，还举行种种仪式。

这些描述可以说明有关阿兹台克人战争——祭神——食人心理构成的若干要素。哈纳指出，每个俘虏都有个主人——可能就是统率实际抓获他的士兵的军官。当俘虏被带回特诺奇蒂特兰后，他就住在其主人的居所之内。我们不大了解他将在那儿住多久，受到怎样的待遇，但可以猜测，为了不让他掉份量，会给他足够的玉米面饼吃。一名有权势的军事首领很可能养活着几十名俘虏，将他们养得胖胖的以备在特别的宴席或生死婚娶等家庭大事之际使用。当祭神之时临近之际，为使主人的家族和邻里开眼界，寻乐趣，便开始折磨这些俘虏。在祭神的那天，主人及其士兵一定要护送俘虏来到金字塔下，和在同一天送俘虏祭神的其它官宦显贵们一起观看仪式的进行。在掏出俘虏的心之后，其尸体并非从台阶上自动滚下，而是由随从推下来，因为这些台阶不那么陡，尸体难以从顶一直滚到底而不停留。被德·萨哈贡称为"夸郭贵尔廷"的老人们把尸体要去，带回到其主人的居所，他们在那儿把尸体肢解，准备将四肢烹而食之——最受欢迎的一道菜就是把人肉和胡椒西红柿一起燉煮制成的。德·萨哈贡说他们还在肉中放进"南瓜花"。照德·萨哈贡的说法，牺牲者的血被祭司收集到一只葫芦瓶中交给其主人。我们知道俘虏的心脏是被放入火盆和柯巴香脂一起烧，但是否烧成灰尚不清楚。对于如何处置带有内脏的躯干和带有脑

子的人头尚不甚了了。最后一幕就是安德莱斯·德塔皮亚和伯纳尔·迪亚兹所描绘的场景：将头骨放在架子上展示。由于大多数吃人生番都嗜食人脑，我们可以假定在最终拿头骨展示之前，人脑也被人掏出来了——或者是祭司，或者是看客。据迪亚兹说，人的躯干被扔给皇家动物园的那些食肉的哺乳动物或鸟和蛇吃了，尽管如此，我仍同样疑心动物园的管理人会先取走肉的一多半——塔皮亚说这里的管理人人数众多。

我一直在探寻牺牲者的尸体最终是如何处理的，其目的就是确立这样一个观点，即阿兹台克人的食人习俗并非是履行例行仪式，对人肉略加品尝。人体的一切可食部份都被利用了，和人们吃家畜的情况如出一辙。我们完全有理由说，在国家扶持的宗教体制中，祭司充当了操刀手的角色，这一体制的机能就是对以人肉形式出现的大量动物蛋白进行生产和分配。当然，祭司还有其它职能，但其屠户的职能在实际中较其它职能来得更重要。

产生阿兹台克食人王国的条件是值得进行仔细研究的。在其它地方，国家和帝国的兴起促使以人祭神和食人的早期模式日渐消亡。旧大陆的神祇和阿兹台克人的神不同，它们禁食人肉。为么什独有中美洲的神祇鼓励食人习俗呢？正如哈纳所指出的，我们必须从两方面寻找这个答案，一方面要考虑在若干世纪生产强化和人口增长的影响下中美洲生态系统的特有的枯竭状态；另一方面还要考虑在可以进行代价较小的选择的地方，以人肉为动物蛋白来源的利害得失。

正如我以前所说，冰川期结束时，中美洲的自然条件就动物资源而言较其他地区更为贫乏。在古代高原帝国的强制性管理体制下，人口稳步增长，生产日愈强化，一般老百姓事实上已完全吃不到肉了。统治阶级及其随从们自然能继续享用美味，如狗、火鸡、鸭、鹿、野兔和鱼。然而正如哈纳所指出的，尽管浮动种植园在扩

大，老百姓却时常不得不去吃得克科科湖面漂来的水藻。在玉米和豆类充足时，倒也能向人体提供所有必需的氨基酸，但整个15世纪中灾荒频仍，将人们的蛋白质摄入量压到极低的水平，使人从生理上不能不产生极强的食肉欲望。此外，各种形式的脂肪也是常年匮乏之物。

那么，分食祭神牺牲者的肉就真能有效地增加阿兹台克民族食物中蛋白质和脂肪的含量吗？如果墨西哥谷地的人口为200万，每年可供分食的俘虏人数只有15,000人，那么这个回答就是不能。但这个问题提得并不妥当。关键之处不在于这种分食人肉的行为会给一般人的健康活力带来多大好处，而在于关键时刻用人肉酬答特定集团的作法会给政治控制带来多大的利益。如果人们只能期待偶而分得一个手指或脚趾，这一体制可能就不能运转了。但是，如果这些肉只集中供给贵族、士兵及随从，如果这种供给恰好与农业歉收之年同步进行，那么对莫克特祖玛和统治阶级来说，这种清算方式足以延缓其政治上的崩溃。如果这种分析是正确的，那么我们必须考虑它的反面含义，换言之，在旧大陆的国家和帝国中，家畜的出现对禁食人肉和主张仁爱的宗教的发展起了重大作用。事实将证明，基督教与其说是诞生于羊圈中的那个孩子① 的产物，不如说是圈中羔羊的产物。

① 指耶稣。在英语中，羔羊一词亦指耶稣。

十、神的羔羊

我希望我没有造成唯有美洲印第安人才用战俘祭神并分食其肉的印象。近至50年或100年前，在撒哈拉以南非洲、东南亚、马来西亚、印度尼西亚和大洋洲等地散居着成百个国家产生之前的部落社会，小规模的以战俘祭神并分食其肉的行为相当普遍。然而，我完全有理由认为，在美索不达米亚、埃及、印度、中国或欧洲即将产生国家的文化中，吃人肉的行为从来不是分食宴会的重要内容。

在这些地区存在着以人祭神的习俗，但却很少吃人肉。权威的罗马人士凯撒①、泰西塔斯②和蒲鲁塔克③指出，在古希腊罗马疆域边缘的一些所谓"野蛮"民族中，用战俘祭神非常普遍。古希腊和古罗马后期的人们把用活人祭神的作法视为不道德的，他们为忠诚的战士因布列谷人、高卢人、凯尔特人和条顿人这些"不开化"民族的迷信崇拜而丧生深感不安。然而在荷马④的时代，希腊人自己也并不反对杀掉几个战俘祭神以求保佑。例如，在特洛伊战斗中，英雄阿基里斯在其战友帕特罗克拉斯的葬礼上，把12名俘获的特洛伊人放在火葬柴堆上烧死。晚至公元前480年，希腊人和波斯人进行萨拉米大海战时，希腊统帅狄密斯托克利⑤为确保胜

---

① 凯撒（公元前100年—44年）古罗马的将军，历史学家，政治家。

② 泰西塔斯（公元55？——117？）罗马历史学家。

③ 蒲鲁塔克（公元46？—120？）希腊传记作家。

④ 荷马，公元前10世纪的古希腊盲诗人。

⑤ 狄密斯托克利（公元前527年？——460年）雅典将军及政治家。

利，下令拿3名波斯俘虏祭神。罗马人也曾干过用活人祭神的事情。在公元226年左右，为了阻止高卢人和希腊人很快将占领罗马城的预言。罗马人活埋了两个高卢人和两个希腊人。在公元前216年和104年也发生过类似事件。

身经百战的罗马军队第一次和凯尔特人交手时便吓掉了魂，这些人念着令人悚然的咒语，赤条条地踏冰冒雪向罗马人的战线冲杀过来。在罗马时代之前处于铁器时代的整个欧洲都存在着凯尔特人"头颅崇拜"现象，这清楚表明，在当代美国人中，头颅猎取者的后裔并不仅仅是黑人和印第安人。凯尔特人的战士把刚砍下来的敌人头颅放在战车上，带回家挂在房椽上。在法国南部，凯尔特人在巨石上刻出的壁龛中摆上人的头骨。在凯尔特人的山寨口和村镇的大门口上装饰着人的头骨。这些头骨是否是那些祭神牺牲者的头骨，目前尚不得而知。人们所了解的情况是，用活人祭神是凯尔特人典礼习俗的重要内容之一，这些仪式是在一个被称为祭司的神职阶级的监督下进行的。凯尔特人喜欢把人烧死，为此，他们编造和人一样大的柳条筐，把战俘装进去然后点火烧。在其它情况下，牺牲者被开膛剖腹或从背后用刀刺死，这样，祭司们就能根据其热气腾腾的内脏的状况或根据人停止扭动后四肢的状态来预言未来之事。

赫罗道达斯指出，在多瑙河下游和黑海沿岸生活的另一个著名的猎取人头的野蛮民族塞西亚人定期从每100名战俘中挑出1人杀了祭神。据芝加哥大学的伊格内斯·盖尔布说，战俘是在庙宇中被杀死祭神的。大约公元前2,500年时，拉加什笔下的一段描述提到了成千的敌人尸骨堆积如山的情景。盖尔布还说，在早期的中国也"常用战俘祭神"。

亚伯拉罕及其儿子伊萨克的圣经故事说明古以色列人的思想中有不少用人祭神的想法。亚伯拉罕认为自己听到了神让杀死儿

子的声音，只是在最后关头才由一名友善的天使救了他儿子的生命。当圣地的希尔重建杰里科城①时，他"依照神的旨意，在奠基时牺牲了大儿子阿比拉姆，在修大门时牺牲了最小的儿子舍古布。"

早期的婆罗门经典也反映出一种用活人祭神的嗜癖。死亡女神卡丽和那些嗜血的阿兹台克人的神灵简直维妙维肖。卡丽的圣书中把她描绘成戴一串头骨饰环，混身涂满人血，一手持颅骨，一手持剑的可怕人物。对于如何杀死祭神牺牲者的方法有详细的指令：

> 把牺牲者放在女神面前后，崇拜者便向女神敬献鲜花，檀香木浆和树皮以示虔诚，时常还反复唱着祭神时当唱的赞歌。随后，他面向北方，让牺牲者面向东方，然后扭头继续反复唱颂歌："啊，男子汉，靠我的福，你当上了祭神的牺牲，因此我向你致敬……今天我要杀了你，为祭神而杀生不算杀人。"这样反复祈念着这位人形的牺牲者，还应把一朵花扔到他头上，同时唱起赞歌："欧姆，爱姆，何鲁，希鲁。"随后，在把自己的心头愿望向女神诉说的同时，应该在牺牲者身上洒水。此后便该祭奉宝剑了，其赞歌是："啊，宝剑，你是柔迪卡的舌头"……这样祭奉过宝剑之后，就把剑举起，同时反复吟唱赞歌："阿姆，哈姆，发特，"把牺牲者用剑杀死。

在早期旧大陆国家和帝国中所发现的最持久的以人祭神的方式也许要算是在帝王葬礼上杀死其妻妾、仆从和侍卫的行为了。例如，塞西亚人杀死老国王身边所有的厨师、仆人和侍役长，还要杀死国王最好的马以及在阴间骑这些马的年青人。在阿比多的早期

---

① 杰里科为巴勒斯坦一古城。

埃及坟墓和乌尔[①]的苏美尔王家坟墓中已发现了有殉葬者的迹象。帝王的殉葬行为有双重作用。一个国王在死后需要其宫廷随他而去，以便继续过其生前已习惯的生活。但从更深的心理底层来看，国王的妻子，仆从和侍卫必须殉死的制度能使国王安心，因为这样，他身旁的亲近之人就会珍视他的生命有如自己的生命，就不会去谋害他或容忍他人任何危及他的行为。在公元前2000年的后期，中国人进行了也许是世界上规模最大的殉葬。在每一次君王葬礼上都有上千人被处死。在周朝时(公元前1023年至257年)这种行为以及用战俘祭神的行为均被禁止。在秦朝时，已用陶像代替了真人真畜。在公元前210年，统一中国的第一个统治者秦始皇去世时，在靠近皇帝陵墓的一个足球场大小的地下大厅中，埋下了6,000个和真人一样大小的陶制兵马俑。

我们对旧大陆形成国家的核心地区做了这样一次简略的考

社团宴会上分而食之。例如，有关"好人哈孔"的斯堪的纳维亚传说中有一段清楚的描述，说明了在凯尔特人和条顿人的国王王子所进行的再分配中，牲畜祭神所起的作用。

这是个老习惯，每到献祭之时，所有隶属者都来到神庙所在之地，随身带着祭祀宴会所需之物。所有的人都带着啤酒参加宴会。人们宰杀了各种牛和马……把鲜肉制成美味的熟肉供来人食用。在大庙中央生起一堆火，火上悬着水壶。人们从火堆上传递斟满的酒杯，宴会的主办人为所斟满的酒杯和祭神的肉举行净化仪式。

慷慨和共享是这些仪式的中心主题，在19世纪一只有关西格的民谣中描述了一个传说中的"豪爽汉子"(此人在德语中名叫Siegfried)，典型表现了上述主题：

无需酒杯或托盘
客人们在找豪爽汉——
慷慨的西格，
他是巨人族的后裔……
他敬爱神灵，
把战利品分发给四方生民。

根据泰西塔斯的著作，我们得知，"部落成员依惯例要向首领贡献牛或部分农产品，"而牛"实际上是最被人看重的东西，是人们唯一的财富。"斯图亚特·皮戈特指出，在古代爱尔兰故事"库利猎牛记"中，开头就是克鲁阿昌族酋长阿利尔及其妻子梅德炫耀财富的场面，他们先是抬出一大铁锅，接着又拿出金饰物、衣服、成群的绵羊、马和猪，最后是财富的代表——他们的牛。在古爱尔兰人及德国人，荷马时代的希腊人和最早的拉丁人当中，牛是最重要

的财富标志，因此它可想而知也是分食宴会上最重要的一道菜，而分食宴会正是首领制和初期国家的组织基础。

古代的希腊人和罗马人也极喜好在宗教盛会上用牲畜祭神，不同的庙宇要用和神有关的不同牲畜来献祭。例如，用于祭酒神巴克卡斯的牲畜只能是山羊，也许这是因为山羊对葡萄园是个威胁。有些希腊城市对待公牛的方式和阿兹台克人对待神灵附体的人一样——在宰杀这些牛的前一年让它们头戴花环，大吃大喝。

旧约的所有读者都知道，用牲畜祭神是古代以色列人的一件大事。《利未记》一卷中对何时，何地，用何种方式用牲畜祭祀做了详细的规定。在圣经《民数记》中记录了在第一犹太圣殿的祭祀活动中，12天中用36头公牛，144头大小绵羊和72头大小公羊祭神。当以色列人从游牧酋长制演进为国家制度后，再分配的规模扩大了。在耶路撒冷阿波罗神庙的祭祀中共杀了22,000头公牛和120,000头绵羊。以色列祭神活动中最重要的内容就是在逾越节宴会上用一只羔羊祭神。在以色列人尚在埃及奴役之下时，他们为祭神而杀掉羔羊，将羊血涂在住室的横梁和门柱上，然后把羊肉烤熟，就着苦草和未发酵的面包食用。那天晚上，上帝杀死了所有没有涂血的人家中的大儿子，使埃及法老相信该让以色列人离开这个国家了。

利未人构成了类似祭司的神职阶层，他们垄断了食用牲畜的屠宰权，由于他们监督或执行牲畜屠宰和分肉的工作，肉类必须经过他们之手，实际上多数肉还给了肉的主人及其宾客，他们只给自己保留一点点经挑选的肉。

W·罗伯逊·史密斯很早以前就在其重要著作《闪族宗教》中指出，在古以色列，所有的牲畜屠宰行为都是祭神活动："人们只能在宗教活动场合吃牛肉或羊肉。"研究东非当代游牧民族的人类学家也看到了场面稍有差异的同一形势。东非的游牧者总的说来

不是靠畜肉，而是靠畜奶和畜血生活。在哈罗德·施奈德所研究的巴考特人中，只有在“举行仪典的场合”才能屠宰牲畜。这种场合的多少及每次屠杀牲畜的数量取决于牲畜的有无多少。公牛这类价值太高的牲畜则不在仪典中宰杀。那些烧烤全牛招待贵客的美国人和古代世界的巴考特人和其它爱吃牛肉的民族有很多相像之处。（“烧烤全牛”一词恰好有段有趣的历史。这个词源于一个加勒比词barbricot。barbricot是一种青绿树枝做成的烤架，加勒比人用它来准备人肉宴席——“cannibal(吃人肉者)”一词也是源于这些人的语汇。）

再回头来讨论以色列人，毫无疑问，有一个时期内，祭神的牲畜是在由“大施舍者”头人或酋长主办的宴会上分而食之的。“出手大方慷慨”对于古以色列人来说和对条顿人来说同样重要：

> 早在撒母尔[1]时期，氏族或村镇就有了宗教宴会……宴会的法则就是慷慨大方；无客不成席，只要是主人认识之人，无论贫富均可免费分得一份饭菜。

到了基督时代，利未人对牲畜宰杀的垄断化为赚钱手段。信徒们把牲畜带给庙寺祭司，后者以每头付若干钱的价格来宰杀。逾越节的朝圣者长途跋涉，把羔羊带到耶路撒冷的寺庙中来宰杀。寺庙中有大名鼎鼎的换钱商，耶稣曾推翻过他们的桌子，这些人保证了朝圣者可用本王国的货币付钱。在公元70年耶路撒冷陷落之后，犹太教的教士们放弃了以牲畜祭神的作法——但并不完全如此，迄今仍有正统的犹太人坚持要在宗教神职人员的监督下切开牲畜喉管。

由于耶稣被钉死在十字架上的事件发生于逾越节欢庆之时，

---

[1] 撒母尔，《圣约》中人物，希伯来先知和法官。

人们自然把他的死与以畜以人祭神所具有的象征意义合而为一了，施洗约翰[①]把米来的解放者称为"神的羔羊"。在这一期间，基督教徒们在其称为"圣餐"的仪式上，仍保留原来以牲畜祭神分食的象征。耶稣撕开逾越节的面包，倒出逾越节的酒，把面包和酒分给他的信徒，他指着面包说："这是我的身体，"又指着酒说："这是我的血。"在罗马天主教的圣餐礼中，这种分食举动作为仪式反复进行。教士们吃作成薄饼形式的面包，喝葡萄酒，而参加仪典的成员则只能吃薄饼。这种薄饼被颇为恰当地称为"host(圣饼)"，这个词是从拉丁语hostis衍生而来的，其含义为"牺牲"。

为酒和圣饼是否真的"化体为"基督的血肉实体一事，新教徒和天主教徒流了不少血，费了不少笔墨。但神学家和历史学家迄今大多未能看出基督教"弥撒"所具有的真实的进化上的含义。基督教把逾越节吃羊羔的作法赋予精神意义，实质上却转化为没有营养价值的圣饼，这样，基督教就早已摆脱了必须照料与会者吃饱肚子回家的沉重负担。为实现这种转变花费了一定时间。在基督教的头两个世纪，圣餐接受者仍凑聚各自的食物，实实在在地举行会餐。在基督教成为罗马帝国国教之后，教会发现教堂成了施舍饭食的场所了，在公元363年，劳第西亚[①]的议事会决定禁止在教堂内部举行会餐。值得注意之处是，无论有无化为耶稣血肉的可能，圣餐的营养价值实际上等于零。最先是以人祭神，然后是以牲畜祭神，最后是圣餐的薄饼和酒，19世纪的人类学家从这一发展中看到了道德进步和思想开化的证明。我却不敢苟同他们的这种乐观主义。在我们祝贺基督教超越了以牲畜祭神的旧俗之前，也应该看到人口的急剧增长也大大超过了肉类蛋白的供应。动物祭神的结束实质上意味着教会分食宴会的终结。

---

① 施洗约翰，圣经中预告耶稣来临并以水施洗礼者。

① 劳第西亚，古希腊一港口。

在几个宗教之中，唯有基督教在人们停止了现实慷慨之举并认为这是不必要之时大讲死后的赐福赐惠。我愿指出，对于认为天堂比俗世重要，前生来世比今生重要的印度、伊斯兰和罗马的统治者来说，敬神礼佛是个很简便的办法，我这样说并无意贬低以这些宗教的名义所进行的慈善活动的意义。随着旧大陆帝国制度的日趋扩展，在整个大陆范围内，资源都被吃光耗尽了。当地球上充斥着上千万衣衫褴褛，终日辛劳的苦力时，“大施舍者们”是无法做出往昔野蛮人酋长的“豪爽之举”的。他们在基督教，佛教和伊斯兰教的名份下成了“大信仰者”，并建筑了教堂，清真寺和庙宇，这些地方根本不向人提供食物。

但让我们回顾一下往昔动物资源较多，每个人偶或能吃上肉的时代。波斯人、吠陀婆罗门人、中国人和日本人都时常用家畜祭神。事实上，在跨越欧亚大陆的带形地区和北非，我们很难找出一个不采用家畜祭神之官方迷信方式的国家。所有的食草反刍动物都被用来祭神和分食之，当然，一些地区出于特定的生态考虑在选择动物时有所侧重，例如，北非和阿拉伯地区多以骆驼祭神，中亚的游牧民族则以马祭神，地中海地区则倾向于以公牛祭神。与此同时，在从西班牙直至日本这同一广阔的带形地区，已经很少或没有吃食人肉的行为了。欧亚地区的国家宗教禁止吃人肉，尽管在军事围攻或歉收造成饥荒的情况下，这一规定并不能防止零星的人吃人现象，但这种反常现象同教会政策无关，一般说来，统治阶级反对而不是鼓励这种行为。

至此我谈到的许多内容都是前人已谈论过的事情。我绝非首先发现了中美洲家畜匮乏和阿兹台克人中那种极愚妄的杀人祭神的迷信之间的关系。而且只是在迈克尔·哈纳发现了阿兹台克人杀人祭神的规模与蛋白质资源枯竭之间的联系之后，才得以建立起表明早期新旧大陆国家宗教不同发展轨迹的科学理论。其他人

以前就已经想到，正是由于缺乏"适于"祭神的动物，中美洲人才转而采取了那种惨无人道的作法。由此推定，旧大陆拥有"适于"祭神仪式的动物，因此无须用战俘祭神，杀畜祭神从而取代了杀人祭神。以最近还持这一观点的雷伊·坦纳希尔为例，他带倾向性地指出，土生的美洲马已然绝迹，在墨西哥这样的南部地区未发现过驯鹿和野牛，其它的大野兽也极罕见。但为什么不用狗和火鸡——"唯一的家畜"——来代替祭神的活人呢，他的回答是："这些家畜太不起眼了，不配用以祭神。"

我认为，这种解释和阿兹台克人自己对吃战俘一事的解释一样不能自圆其说。人们对敬神标准的主观猜断不能用于解释他们的宗教信仰和行为。这样做无异于用人的主观猜断来解释一切社会生活——这种作法势必导致取消一切理性的探索，因为它将总是归结为一种无意义的同语反复：人们这样想，所以想这样。为什么认定狗和火鸡不合神灵的胃口呢？某些文化的成员发现不难设想神灵只吃仙肴或根本不食烟火。一个可以设想出特拉罗克神长相模样的民族肯定也能设想他们的神灵非常喜欢吃火鸡内脏和狗心。正是阿兹台克人自己而非他们的神灵认为掏出火鸡和狗的跳动的心毫无价值。他们之所以这样想，并非因为狗、火鸡或者家鸭是否天性下贱，而是因为靠这些动物获取大量肉食的成本过高之故。以狗为肉源的困难不在于狗是否下贱，而是因为狗只有吃肉才能长肥长胖。饲养火鸡和其它家禽的困难之处在于它们必须吃粮食才能更好地繁衍生长。在这两种情况下，直接吃肉或谷物比在食物链中多经过一道环节要效率高得多。另一方面，旧大陆家畜的最大好处在于，它们都是食草反刍动物，只要吃些人类不能消化的草，谷茬，树叶和其它植物就能很好地生长繁衍。由于更新世的生物大灭绝，阿兹台克人的区域中已没有这些动物种类了。由于这种缺乏，再加上以食肉动物和禽类为动物蛋白质来源的成本特

别高，所以使人们产生了食人肉的倾向。当然，靠抓战俘来获得肉食供应也成本极高——抓住有武装的人是要付高昂代价的。但是，如果社会没有其它动物蛋白的来源，那么吃人肉的作法就是得大于失。反过来说，如果社会已有了马、绵羊、山羊、骆驼、公牛和猪供人食用，那么吃人肉就是得不偿失的事情了。

如果我不再用成本效益方法来分析人类相食行为，而是回到道德进化的老理论上去，那么我的记叙无疑会更激动人心。大多数人宁愿相信，阿兹台克人之所以仍然自相残食，只是因为他们的道德感仍陷于原始冲动的泥淖中，而旧大陆的国家之所以禁食人肉，是因为他们的道德在文明进步的过程中得到了提高。然而我认为这种倾向性若不是出自虚伪性，也是出自狭隘性。在旧大陆，无论对人类相食行为的禁止还是用人祭神行为的衰落均未对旧大陆国家和帝国间人类自相残杀的活动产生任何影响。众所周知，从史前时代到现在，战争的规模逐步升级。正是那些以基督教为主要宗教的国家创造了武装冲突死伤人数的最高记录。成堆的尸体在战场上腐烂，这些尸体和让人分而食之的尸体一样了无生气。今天，我们这些处于第三次世界大战边缘的人们并无资格去鄙视阿兹台克人。在当今的核时代，世界之所以尚未灭绝，只是因为每一方都确信对方的道德水准尚未低落到为报复第一次打击而可以消灭成亿居民的程度。由于放射性的作用，残存的人们将不能埋葬死者，更无庸说去吃他们的尸体了。

对于国家形成的早期阶级中人类相食习俗的成本效益分析，我认为可从两方面加以补充。首先存在着一个把敌方士兵变成食物生产者而不是食物的问题。伊格内斯·盖尔布在其对美索不达米亚的国家演变的研讨中指出，在一开始，男人们或死于战场，或死于祭神仪典，只有被俘的妇女儿童才被收容下来当劳动力。这意味着“外国妇女和儿童较容易被驾驭”，而“当时的国家机器不

够强大，不足以控制大量不驯的男性俘虏。"但随着国家机器日愈加强，战俘们便被"打上标记或烙印，用绳子捆起来或戴上枷木"，后来"这些人被释放和重新安置，或者替国王干特别的差事，如当国王的贴身卫兵，当雇佣兵或当流动服役人员。"

战俘地位的改变是产生美索不达米亚第二种最重要的劳力来源(第一种劳力来源是本国的穷人)的主要因素。

盖尔布着重指出，在美索不达米亚、印度和中国，战俘并不充当奴隶，而是被从家乡中遣送到全国各地，充当具有或多或少自由权利的农民。从成本效益角度看，旧大陆早期的国家体系利用家畜作为乳品肉类来源并利用战俘作为农业劳动力和炮灰显然是合算的。这种适应性变化背后是这样一个事实，即家畜的存在使古代的旧大陆国家和帝国有可能大大扩大和强化生产和生殖的基础而不明显降低其生活水准；而阿兹台克人则做不到这一点(尽管生产强化的恶报很快就会随之而来)。

在判断人类相食行为的利弊时所应考虑的第二个方面具有更强的政治内容而非经济内容，尽管这方面的问题归根结蒂也是人类面对人口增加，生产强化和资源枯竭时如何保持生活水平的问题。正如我已说明过的那样，氏族部落社会扩大了进行经济分配和外部战争的领导权力并使这种权力等级化，由此而产生了国家。象慷慨者西格这样的最早期的国王建立了"大施舍者"的形象，各处的"大人物"都利用这一形象维护自己的显赫地位："他把战利品分发给四方生民。"然而，面对人口的急剧增加和环境的枯竭，要想继续慷慨大方，就必须不断地向新地域扩张，不断地吸收新的农业劳动力。在旧大陆早期国家特有的生态环境下，把战俘吃掉不仅是人力上的巨大浪费，而且对于想建立帝国的国家来说也是一种最不明智的策略。如果向"大施舍者"臣服的人均被吃掉，那

就会使建立帝国的工作难上加难。事实上，指导一切成功的帝国扩张的基本原则是："向大施舍者"臣服的人们不会被实际地或象征性地吃掉；事实上，他们的生命可以保全，生活还会改善。人类相食的行径和帝国雄图是水火不容的。在整个历史中，人民多次受到愚弄，以至相信财富分配上的严重不均是必要的，是对人民幸福有利的。但从来没有一个"大施舍者"能让人民相信，在吃人者和被吃者之间能有某种平等关系。谁要想建立一个吃人肉的王国，就势必与其邻国无休止地进行战争，他的国家内部也会离叛迭起，因为在这种国家中，人民只是釜中之肉而已。只有在阿兹台克这种资源已经耗尽，不可能产生帝国政治的国家，上述选择才具有合理性。

我还要指出，存在着和上述对战俘宽仁政策相应的国内政策。帝国的扩大使统治者形成了"受命于天"的形象，他们保护顺民不受统治阶级其他成员的横征暴敛，帝国政府必须确立不过多也不太少的征税准衡。如果地方官吏征税的权力不受到皇帝的制约，人民中就会发生骚乱；维护法律和秩序的费用就会增加；帝国的继续存在就会受到威胁。因此，在大陆范围上的"大施舍者"自然而然地获得了公正仁慈之举的伟大执行人和顺民的神圣保护者的形象。旧大陆的以爱和仁慈为主旨的普遍宗教正源于上述形势。在据说是基督诞生前1700年制定的最早的法典中，汉谟拉比①把扶弱抑强定为巴比伦帝国统治的一个根本原则。汉谟拉比把自己描绘成是"大施舍者"中最伟大的人物："大保护者，""财富的大施予者，""招财进宝的福星"，"施甘泉于民的救星，""扩大耕地……普济万民……建立谷库……大宴天下……广施甘霖，""为民建立定居之地，给民提供衣食温饱。"随后，他宣布自己是神明，是"使

① 汉谟拉比，公元前二十世纪左右的巴比伦国王。

大地生辉的巴比伦太阳神."最后又宣布自己是伟大的保护者，是"邪恶的摧毁者，因此强不可凌弱。"

被称为"孔教"的政治宗教的核心就是这同一种帝王之术。早期的中国帝王在朝廷中设有这种"智囊机构"，靠这些人出谋划策以维持富强而不致被人推翻。这些谋士中最著名的人物是孔子和孟子，这两人孜孜不倦地向其君主讲述长治久安之策是轻徭薄税，让百姓丰衣足食的道理。在这两人中，孟子的胆子更大，他甚至敢讲出"君为轻"的话来。只有给老百姓带来福泽的皇帝才可能长久在其位：

> 民为贵，社稷次之，君为轻。是故得乎丘民而为天子。①
>
> 王如施仁政于民，省刑罚，薄税敛，深耕易耨……可使制梃以挞秦楚之坚甲利兵矣……彼夺其民时，使不得耕耨。……彼陷溺其民，王往而征之，夫谁与王敌。故曰，仁者无敌。王请勿疑。②

这些实用的教义与鼓吹仁爱和人类生命神圣的宗教并无大的歧义。在孟子的哲学中已有了"仁者人之端"的论述。

我认为，对国家支持的食人习俗的这种利害对比足以说明以人祭神和吃人肉行为在古代旧大陆国教中不占据重要地位的原因。迈克尔·哈纳还指出，这种对比还首次说明了太平洋沿岸和南美洲高原的政治发展(后者的顶峰是印加帝国的出现)没有循从阿兹台克人的模式，而是循从了美索不达米亚人和中国人模式的原因。印加帝国初创之际，其疆域从智利北部延伸至哥伦比亚南部，长达1500英里，人口可能为600万左右。这个幅员广阔的王国和阿兹台克人的中美洲不同，有着一整套从村，区到省的政治组

① 见《孟子·尽心下》。

② 见《孟子·梁惠王上》。

织结构。由印加帝国国王任命的官员负责维持法律和秩序以及生产的高水平。村庄的土地被分成了块，最大的一块地是让农民维持生存的自留地，第2块和第3块土地上的收获则要交给负责省粮仓的神职官员和行政官员。开办这种谷仓的原则是天地公道的。人们利用粮仓来调剂丰歉余缺并救济地方性的灾难。在干旱之时，库粮通过政府的公路吊桥网络运向需要粮食的省份。印加帝国国王的政治哲学和汉谟拉比和孔子一样具有一种慷慨的"大人物"气度。敌国为了获得更好的生活，均向印加帝国表示臣服。和早期的美索不达米亚一样，敌方战败的军队被安置在帝国的各个区域，完全化为农业劳力，而敌方首脑则被带到位于库斯科[①]的首都，接受印加帝国政治宗教的教育。印加帝国的军队并不是在"我们要吃你"的旗帜下向敌人进攻的。和早期的中国及美索不达米亚一样，印加帝国的祭司偶尔也用人祭神——奉献给造物主，维拉科查和太阳神印特——但这种祭祀并非战争制度的组成部份。人们只从战败省份中挑选一两名士兵。在多数情况下，主要的牺牲者似乎是些男童和女童，他们在仪典之前予以好吃好喝和种种优待。最重要的是，没有任何证据说明牺牲者被分而食之。

印加帝国的祭司是肉类的再分配者，祭神活动也经常举行。但库斯科的高级祭司是在美洲驼身上施展庖丁之术而较小的祭坛上则以豚鼠为供奉佳品。正如我以前所指出的，在阿兹台克人食物生产的名册上没有这两种动物。就当前的讨论而言，美洲驼是这两种动物中更重要的动物，因为它是骆驼族的成员，其天然草料是些在高海拔地带生长的人不能吃的草类。秘鲁圣马科斯大学的J·皮莱斯·费雷拉，E·皮莱斯.费雷拉以及彼得·考利克在最近的发掘中发现，上一冰河期末期侵入阿根廷胡宁省山间高原的猎

① 库斯科，地名，在秘鲁境内。

人首先驯化了美洲驼。这一驯化过程直到公元前2500年至1750年之间才告完成——从旧大陆的标准看是迟了，但在南美洲国家形成进程刚刚开始之际也足以发挥其作用。

印加帝国的美洲驼和豚鼠并不比阿兹台克人的狗和火鸡天生高贵一点，它们只不过是更好的肉类来源而已。美洲驼使印加人能够停止吃人肉，因此也使得印加人不再以活人祭神。道理似乎很简单：反刍动物的肉使神的口胃不那么令人恐惧了，也使“大施舍者”显得仁慈可亲。

十一、禁食之肉

我以往曾指出，更新世大动物的毁灭触发了人们保护动物的行动，导致了对动物的饲养。然而，人们开始为保障村民吃肉而进行的这种努力最后走到了自己的反面，每当人类为缓解人口压力而强化一种生产方式时势必出现这种可想而知的自相矛盾的结局。人们最开始为吃肉而饲养绵羊、山羊、猪、牛和其它家畜，因为在新石器时代早期，村庄四周有大片的森林和草场，人们无需用这些地种植小麦、大麦和其它庄稼以供人直接消费。但是，随着早期国家和帝国的政治经济活动的扩张，人口密度相应上升，用于畜牧的人均森林和生荒草地的面积越来越少。在农业人口拥有的家畜迅速增加的地方，人们不得不面对这一选择：或是多种庄稼，或是多养家畜。古代的国家和帝国毫无例外地选择了多种庄稼，因为人们在种庄稼中每付出一分热量所获得的纯热量收益要比养家畜所得到的纯热量收益高上10倍左右。换言之，人类直接食用植物比延长食物链，在人和植物之间插入动物有更高的能量利用效率。谷物把参与光合作用的4%的光量转化为人类可食用的东西。用粮食喂牛生产出来的肉只含有上述比例5%的光能量，这就是说，只含有原光量的0.02%。因此，增加耕地，减少草地的决定代表了旨在多养活人，少饲养家畜的一种战略。

然而，家畜还有提供其它产品和劳役的价值。如果仅为取肉而养畜杀畜，就等于毁掉了家畜做为耕畜，做为毛皮生产者，做为肥料提供者所具有的价值。由于人们可以使某些家畜以奶和奶制品

的形式不断供应动物蛋白，因而很容易理解为什么人类逐步减少了把家畜只当作肉类来源的作法——因为活家畜比死家畜更有价值。因此，在古代国家和帝国中，肉逐渐从普通老百姓的日常饭食中消失了，这些人在几千年的"进步"之后，发现自己平均动物蛋白消费量和特诺奇蒂特兰的普通居民一样少得可怜，在以往曾是最大产肉产粮区的旧大陆广大区域内，肉很快成为奢侈品，被严格限于在祭神和基督教会分餐时享用。最后，人们干脆禁止食用那些最昂贵的动物肉，在资源枯竭最严重的地方，肉类成为习俗中的不洁之物。不久，历史上首次出现了旨在告诫人们食素比食肉更合于神意的基督教义。

人均肉类消费量的减少代表了营养水平的降低。因为当代的素食主义者宣称吃肉是一种有害的习惯，似乎还未明白上述说法，因此我想先澄清这个问题，然后再探讨为什么古代中东地区禁食某一动物的肉而不是其它动物的肉。我们人类仅靠吃植物食品就可以满足人体的一切营养需要。构成蛋白质的20种氨基酸在植物中都存在，但没有一种植物包含全部20种氨基酸。人们必须吃大量坚果豆类这种大量含氮的植物，再加上每天吃许多淀粉质的谷物或块茎植物，才能得到全部种类的氨基酸。)豆类和坚果本身成本就比较高。)因此，吃肉是一种使人体获得带来健康和活力的全部氨基酸的高效方法。肉类以一种高度浓缩的形态向人类提供了基本的营养成份。从生理上说，肉类作为蛋白质来源比植物更有利于吸收。在国家出现以前的部落中，人们在分食宴会上普遍喜欢吃荤而非吃素足以证明这一事实。

因饲养成本过高而不能继续作为肉类来源的第一种家畜可能要算是猪了。从旧约中我们得知，以色列人在其历史早期就已受到不得吃猪肉的戒谕。在古代以色列人的"伟大施舍者"的分食宴席上，牛、绵羊、山羊的肉都是上等的食品，人们似乎很难理解，为什

么禁食猪肉这样的美味食物。在巴勒斯坦，叙利亚，伊拉克和安纳托利亚的新石器时代的村庄中，出现家猪残骸的时间并不比出现绵羊、山羊残骸的时间晚多少。此外，猪和其它家畜不同，人们养猪主要是为了取肉。猪不能产奶，不能当坐骑，不能看牧其它牲畜，不能拉犁或背负重物，也不能捉老鼠。但猪作为肉类提供者却无可匹敌，在整个动物王国中，猪是把碳水化合物转化为蛋白质和脂肪的效率最高的动物之一。猪每吃100磅饲料，就大约能长20磅肉，而牛吃同样多的饲料只大约长 7 磅肉。以每卡饲料热量所产出的热量看，猪的产出效率是牛的 3 倍多，是鸡的两倍多。(一磅猪肉所含热量比一磅牛肉要高。)

在我对猪肉首先成为迷信禁忌目标的原因进行解释之前，先谈谈导致动物肉类禁忌的一般原则。埃里克·罗斯研究了亚马孙盆地印第安人中的畜肉禁忌问题，他指出，最重要的，不可忘记的总原则是：某一家畜的生态地位和作用并不是一成不变的，而是一动态过程的一部分。当养某种家畜对社会已弊大于利时，文化就会用宗教迷信方式禁止食用这种家畜的肉。如果某种动物又多又容易养，吃它们的肉也不会危害其它的谋生方式，那么这种动物就很少成为迷信禁忌的目标。那些一度效益高，饲养成本低但后来成本日趋昂贵的动物就是迷信禁忌的主要目标。当某一具有营养价值的动物不仅饲养成本日益昂贵，而且继续饲养下去会危及既存的谋生方式，那么就会用最严格的手段来限制其存在。猪就是这样的动物。

在炎热的半荒芜的古代中东地区，养猪构成了对人类整个生存系统的威胁。在公元前4000年之后，随着这一地区原始国家和非原始国家的发展而带来生产强化，资源枯竭和人口增长的问题，使养猪构成的问题更形尖锐。猪基本上是一种生活在树林，河畔和沼泽地里的动物。它从生理上不能适应高温暴晒的气候条件，因为猪

不能出汗，因而全靠外界的潮润之气调整体温。在其居住的自然森林中，猪以根茎和落在地上的水果和坚果为食。如果用纤维质含量很高的植物喂猪，那么猪就比不上反刍动物，它在把植物转化为肉和脂肪上所具有的优势就会完全丧失。猪和牛、绵羊、山羊、驴、马不同，它不能消化外壳、茎或纤维质的叶子，如果靠草为生，猪比人强不了多少。

当人们首次养猪时，在托罗斯山脉和扎格罗斯山脉①的山麓上和中东其它高地区域尚布满一望无际的树林，但从公元前7000年起，农牧混合经济的强化和扩展使成百万公顷的中东森林变为草地。与此同时，成百万公顷的草地变为荒漠。

农业和牧业的生产强化使以往丰美的热带亚热带植物濒于绝灭，而荒地植物却到处生长起来。据权威人士估计，从公元前5000年到不久以前，安纳托利亚高原的森林覆盖率从70%降为13%。在以前的里海沿岸低地，只有四分之一的森林保留下来，在扎格罗斯山脉，只有一半的山地雨林和五分之一到六分之一的橡树林和红松林保留下来，在艾尔伯格山和呼罗珊山脉②，只有二十分之一的红松林幸存下来。那些被游牧民族或前游牧民族占据的地方受害尤深。在中东的历史上，农田总是和荒漠相距不远，恰如奥马尔·卡亚姆的诗句所说：

> 几条细细的荒草地
> 隔开了沙漠与田庄。

恰如R·D·怀特所说，今天，"地中海沿岸，安纳托利亚高原和伊朗的荒山秃岭是几千年滥砍滥伐的无情见证。"

---

① 托罗斯山脉在土耳其境内。扎格罗斯山脉在伊朗境内。

② 该山在伊朗境内。

在大约公元前1200年中铁器时代早期，古以色列人来到了巴勒斯坦，占据了以前尚未开垦的山地。朱定山和撒马里坦山的林地很快被砍伐殆尽，辟为可灌溉的农田。适合生长自然猪饲料的地方变得极为有限了。这样人们就必须喂猪以更多的粮食，使猪成了人的争食者，此外，因为猪需要人工窝棚和潮湿环境，因而养猪成本也越来越高。尽管如此，猪仍是一种有吸引力的蛋白质及脂肪的来源。

在滥伐林木的地区，牧人和定居农民为了眼前利益也许乐于养猪，但大规模养猪毕竟代价太高，不合时宜。在旧约圣经《利未记》中所记录的教会禁令具有定论性质；这条禁令把养猪一概视为不洁，从而压制住了人们大量养猪的欲望。我要指出，我的一些同行对此解释提出异议，理由是如果养猪真是害处那么大，那么就无需教会专门下禁令反对养猪了。"下令禁绝生态上有害的动物是一种文化上的矫枉过正，如真像上面所述猪没有用处，为什么还要养猪？"但是，我们在这里所加以考虑的问题是在一不断演变的生产体制中的猪的地位作用。禁止养猪就是鼓励种粮食，种果树，养成本较低的家畜。此外，正如个人的思想感情常常是矛盾的，模糊不清的；整个民族对其参预的生产强化过程中的种种利害也常持一种矛盾和含糊不清的态度。想一想在沿海石油钻探问题上见利见弊，众说纷纭的情景吧；看一看现在仍在进行的有关流产的辩论吧！从文化上说，借助神圣法律禁止养猪并不比借助神圣法律禁止通奸和抢劫银行更"矫枉过正"。当耶和华禁止杀人和乱伦时，他并没有说"可以杀一点人"或"可以有一点乱伦行为。"那么，为什么他必须说："你们可以吃一点猪肉。"

有人认为，对养猪进行的生态利弊分析完全是多此一举，因为猪吃人的粪便，又爱在自己的屎尿中打滚，完全吊不起人的胃口。这一说法难以自圆其说的地方是：如果所有人都天然厌恶猪肉，那

么首先就不会有人工养猪的开端，在世界其它许多地方也不会有这许多人仍兴致很高地大嚼猪肉。实际上，正是因为猪找不到其它潮湿的外部环境以降低其无毛无汗的身体的温度，因而才在自己的屎尿中打滚。此外，猪也并非吃人粪便的唯一家畜(例如，牛和鸡在这方面亦无禁忌克制)。

有人说因为猪肉中有导致旋毛虫病的寄生虫，所以才成为禁忌，但这一说法亦可休矣。最近流行病学的研究表明，在炎热气候下养的猪很少传染旋毛虫病。另一方面，天然"干净"的牛，绵羊和山羊是炭疽病，地中海热和其它疾病的传染媒介，这些病比猪传染的病有过之无不及。

有人对以色列猪肉禁忌的生态解释提出了反对意见，认为这一解释未能考虑到旧约中对其它许多动物的肉亦有禁忌。诚然，猪肉禁忌仅仅是整个饮食戒律之一部份，这一戒律中所包括的对其它动物的禁忌也可以用本章开始所归纳的成本效益基本法则来解释。实行禁忌的多数动物是野兽，只能靠狩猎来获取。对于主要依靠畜牧和农业为生的人来说，狩猎——特别是在动物日益稀缺或动物不生活在居住地附近的情况下一就成了一桩不合算的买卖。

让我们先看看"有爪的"四爪动物(见《利未记》六章27节)。尽管未说明这些"有爪"动物是什么动物，但肯定是诸如野猫，狮子，狐狸，狼之类的食肉动物。猎捕这种动物作为蛋白质来源是一种典型的高成本低效益的肉类生产方式。这类动物很稀少，肉少毛多，很难寻找和捕杀

对有爪动物的禁忌可能也包括家猫家狗。在埃及，人们养猫就是为了捉老鼠。一般情况下把猫吃掉只对老鼠有好处，于人并无益处。)猫吃老鼠的本事比人大得多。(狗主要用于放牧和狩猎活动中。从生产肉类的角度看，把东西(除了骨头)喂给母牛、山羊吃比喂给狗吃更合算。

在《利未记》中禁食的另一种肉类是无鳍无鳞的水生动物。据推测，这些动物包括鳝鱼、甲壳类动物，海豚、鲸鱼、八目鳗、鲟鱼和鲇鱼。当然，其中的多数鱼类在西奈沙漠边缘或朱定山区也很难见到多少。

"鸟类"是被明确规定的最大的禁食动物类别，它包括鹰、鹗、鱼鹰、鸢、隼、乌鸦、海鸥、山鹰、猫头鹰、鸬鹚、朱鹭、鹈、鹈鹕、兀鹰、鹳、苍鹭、戴胜科鸟以及蝙蝠(最后一种被错误归类于鸟类，见《利未记》六章13节至20节)。所有这些鸟类或是很难捉到，很稀少，或是没有食用价值——它们的营养价值和一团毛差不多。

至于昆虫类，旧约上写道：除了"在地上跳"的蝗虫、蟋蟀和蚱蜢外，"一切有翅膀，靠四条腿行走的昆虫"都在禁忌之列。这几个例外很有意义。蝗虫个大肉多，一来一大群，它们袭击田地牧场而造成饥荒，这时人们不难捉到蝗虫以充荒腹。这种昆虫有较高的效益成本比。

对"反刍而非偶蹄"的动物也有禁忌，如"骆驼，穴熊和野兔"。而"偶蹄"又"不反刍"的唯一的动物就是猪。

穴熊并非家养动物，似乎合于其它野生动物禁忌的一般模式。尽管野兔也是野生动物，但我不愿对其成本效益状况进行判断。在经过若干千年之后，人们很难准确判定这一动物在地方生态体系中的地位。然而，我并不认为自己必须证明被禁忌的动物百分之百地合于高成本低效益的模式。我并不反对这种说法，即《利未记》中提到的一两种动物之所以被禁忌，并不是出于生态原因，而只是为了迎合人的一时偏见，或迎合只有古以色列的巫师术士才清楚的一些模糊的分类对称原则。我愿将上述说法应用于所谓"攀爬类"动物，它们是鼬鼠，老鼠，蜥蜴，壁虎，鳄鱼和变色龙。这些动物中有些动物——例如鳄鱼——似乎对以色列人来说毫无食用价值，但如不对上述其它动物的生态状况做细致调查研究，则很难确定其

实际价值。

在非偶蹄的反刍动物中，经书中专门提到的唯一家畜是骆驼，尽管如此，犹太教会当局总是把马和驴也归入同一范畴。这三种家畜的真正共同点（并非它们的"反刍"）是，它们都是以色列人为运货耕田而饲养的高成本、高效益的大牲畜。骆驼和马的数量都不很多。马主要用于侍奉贵族和军事目的，而骆驼是大沙漠商队的专用牲畜。要靠这种动物提供相当的蛋白质，就势必影响其主要的功能。驴是以色列人主要的运货牲口，除非遭了大灾，人们也不会杀驴取肉。换言之，吃掉这些动物是件很不划算的事。

总而言之，《利未记》所载禁食动物的名单上毫无与对猪肉禁忌的生态解释相违之处。整个模式似乎完全是一种禁止食用不易获得或过于昂贵的肉类的模式。

围绕动物禁忌问题的种种混乱似乎可归因于对某种文化特定历史的过份狭隘的成见，而这一文化正是从其地域环境和总的进化过程中升华出来的。准确地说，如果仅依据以色列人特有的价值观和信仰，就无法完满解释古以色列人的猪肉禁忌。事实上，中东许多民族都发现猪日益引起很多麻烦，以色列人只是其中之一而已。

在旧大陆整个广阔的游牧区域——从北非一直到中东和中亚，禁食猪肉的现象都一再发生。但在中国、东南亚、印度尼西亚和马来西亚，人们常吃猪肉以补充蛋白质和脂肪，这和现代欧洲和西半球的情况是一样的。实行猪肉禁忌的地方是旧大陆的大草原地区及与之相邻的几个河谷地区。这一事实说明，由于古代国家和帝国的兴起引起了生产强化和资源枯竭，进而导致了反复的生态变迁，圣经上的禁忌应被视为适应这一广阔地区变迁的有效反应。

古以色列人和其死敌埃及人均厌恶猪。非洲畜牧史的一位著名权威H·爱波斯坦说：

（猪）在新石器时代开头时地位极为重要，但后来渐渐变得不重要了；王朝时代的记录反映出人们对猪日益抱有成见的发展过程。

在中王朝时代（公元前2000年），埃及人开始把猪视为邪恶之神赛特①。尽管在后王朝时代仍有人养猪，但人们一直未抛弃对猪肉的成见。埃及的牧猪人属于一个与众不同的阶级。他们把猪赶到尼罗河溢洪平原上把种子踩入地中，这是耕种过程的一个内容。由于猪有这种功能——再加上尼罗河三角洲常年都有湿地和沼泽——因此可以说明埃及在被伊斯兰教征服以前一直有人偶尔吃猪肉的原因。然而，据赫罗道塔斯说，牧猪人是埃及最受歧视的阶级，他们和别人不同，不得进入庙宇。

在美索不达米亚也似乎有类似的情形。在下美索不达米亚地区。公元前5千至4千年时人类最早的居住地中，考古学家们发现了家猪的陶土模型。在代尔·阿斯玛遗址（公元前2800年至2700年）发掘出的动物残骸中，约有30%是猪骨。在王朝时代之前，乌尔（伊拉克）的居民都吃猪肉。在最早的苏美尔人③王朝时代，有专门的牧猪人和杀猪屠户。但到了公元前2400年以后，猪肉显然已成为禁忌，不再有人食用了。

当最早的中东国家的诞生地下苏美尔地区出现了严重的生态资源枯竭和生产率下降时，猪也随之从美索不达米亚人的食物中消失了。1500年来，苏美尔人一直不断地强化农业生产，包括修造从底格里斯河和幼发拉底河引来浑水的灌溉渠。当渠水直接用于地表时，水中的盐份并不足为害。然而，对土地的持续灌溉提高了土地的水位。通过毛细作用，积累下来的盐份被带至表层，使得成

① 赛特，古埃及神话中兽头人身象征邪恶的神。

② 苏美尔人为古代幼发拉底河下游地区的居民。

百万公顷的土地不宜种植小麦了。大麦比小麦耐盐碱，于是受害较轻的地方便种上了大麦。然而，苏美尔地区从经济上逐步衰落下来，导致了最后一个苏美尔帝国—乌尔第三王朝的崩毁。到了公元前1700年，南部地区已完全见不到小麦的踪影了。此后，当汉谟拉比[1]领导下的巴比伦国兴起时，人口中心便移到了北方。但即使是这个伟大的"财富施舍者"也无能力让其子民吃上猪肉。

随着伊斯兰教的兴起，古代以色列人的猪肉禁忌被直接纳入宗教核准的饮食法则。可兰经把猪单独挑出来加以谴责，如今，穆斯林教徒和正统犹太人一样反对吃猪肉。可兰经恰好也包含一些重要证据以支持从生态利弊角度对动物禁忌所做的解释。先知穆罕默德保留了以色列人对猪肉的禁忌，却明确解脱了不食骆驼肉的禁忌。穆罕默德最早的支持者是阿拉伯的游牧者，他们是些骑骆驼的游民，生活于真正的沙漠绿洲之中，他们常常不得不长途跋涉，跨越荒漠；骆驼是在这种地方唯一能生存下来的家畜。骆驼很宝贵，经常吃骆驼肉是不合算的，而正因为骆驼肉很宝贵，根本不吃骆驼也是不行的。在行军作战和长途商队贸易的紧要关头，骆驼肉常常意味着生死殊途。

在此我想澄清一个不愿让人误解的观点。我把宗教观念归因于生态进程中的成本效益考虑，但我并没否认宗教观念本身反过来又影响了习俗和思想。《利未记》和可兰经的作者们是些教士和先知，他们致力于编造一套完整统一的宗教原则。这些原则一旦形成，就会作为犹太文化和伊斯兰文化的一部分流传延续，无疑也会影响远离中东老家的犹太教徒和伊斯兰教徒的行为。食物禁忌和烹调特征将作为少数种族或民族的标志，作为集团认同的象征而固定下来，而不管现存的生态选择是否有利于其存在。但我并不认

---

[1] 汉谟拉比为公元前20世纪之巴比伦王。

为，如果这些信仰和实践导致了生存成本的急剧提高，它们也能长久地坚持下来。舍伯恩·库克有关阿兹台克人习俗的一段可话解释如下：任何纯粹的宗教冲动不可能长期抗拒根本性的生态经济压力。我怀疑当代虔诚的犹太教徒或伊斯兰教徒因禁食猪肉而患有蛋白质缺乏症。如果真是如此，我希望他们开始改变自己的信仰——如不能立刻改变，那就在一两代人后改变。（成百万伊斯兰教徒确实患有严重的蛋白质缺乏症，但没人说明过猪肉禁忌与埃及或巴基斯坦的落后贫困状态之间的因果关系。）我并没宣称对生态成本效益的分析可以解释既存的一切信仰和文化行为。许多其它的信仰和行为方式对提高或降低生活水准来说似无明显的利弊可言。此外，我承认在决定生态的和经济的成本效率的条件和宗教信仰实践之间总是存在着一些反馈。但我坚持认为，史前和历史的证据表明，二者之间互施的影响力量是不一样的。一般说来，宗教适应着人类为维持生活水准而尽量降低成本增加效益的需要，而生产体系不顾成本效益考虑，为适应宗教体系的变化而改变的例子或者不存在，或者非常之少。一方面存在着动物蛋白质的枯竭，另一方面又存在着以人供奉神和人吃人的行为，存在着基督教会的分食宴会的演变以及对某些动物肉类的禁忌，二者之间的联系表明了物质利害胜过精神信仰的明显的因果顺序——并非总是如此，但就讨论的事例而言几乎可以肯定是这样的。

在这一链条中还有一个有待探讨的环节，这个问题就是：在印度，新石器时代的人人都能吃肉的状况是如何最终变成人人都不能吃肉的印度教戒律的。

十二、神牛的起源

在今日的印度，只有贱民才能任意食用肉类。严守戒律的上层阶级则只吃蔬菜和乳制品。吃肉一向是件犯忌讳的事，而吃牛肉尤其犯大忌。上层阶级的印度人对吃牛肉的感觉有如美国人吃家养哈巴狗的肉的感觉。然而，有时肉类，特别是牛肉却很吊印度人的胃口，和北美人垂涎牛排和汉堡包的程度差不多。

在新石器时代，印度村民以种植谷物，饲养家畜为生。早期印度人和中东的村民很相似，他们养牛、绵羊和山羊，同时种小麦、小米和大麦。

大约在公元前2500年左右，当第一批大型村庄出现在印度河沿岸及其流域时，素食主义的习俗连影都没有呢。在最早的城市哈拉巴和莫亨朱达罗[1]的废墟中，烤得半焦的牛、绵羊和山羊的骨头混在厨房的碎石瓦砾之中。在同一城市，考古学家们还发现了猪，水牛，母鸡，大象和骆驼的骨头。

哈拉巴城和莫亨朱达罗城以砖砌建筑及其宽大的浴室和花园著称，这两座城市似乎是在公元前2000年左右就已废弃了；其部分原因是由于生态灾难导致了他们赖以灌溉的河流改变了河道。在国势式微的情况下，他们很容易受到从波斯和阿富汗窜入印度的"野蛮部族"的侵扰。这些入侵者就是所谓亚利安人，他们是个半牧半农，处于半流动状态、结成松散联盟的种族。他们首先在旁遮

① 莫亨朱达罗，地名，现在巴基斯坦境内。

普省定居下来，随后又扩展到恒河谷地。他们是处于青铜器时代的民族，所说的语言为吠陀梵语，即梵语的母语。他们的生活方式和荷马时代以前在欧洲和西南亚地区已形成国家的中心地带以外的希腊人、条顿人和凯尔特人极为相似。在哈拉巴城和莫亨朱达罗城衰落之后，入侵者夺取了最好的土地，伐木拓荒，建造了永久性的村庄，建立了一系列小王国，使自己成为当地居民的统治者。

主要依靠公元前500年之后用吠陀梵语和梵语写成的圣典，我们了解到了亚利安人的饮食习惯。这部著作表明，在吠陀时代早期——可溯至公元前1000年左右——亚利安人经常吃肉，包括牛肉，而且兴趣颇大。在哈斯蒂纳伯进行的考古调查也雄辩地证明，这些恒河平原早期居民所吃的动物中有牛、水牛和绵羊。

奥姆·普拉卡什在其权威性著作《古代印度的饮食》中对吠陀时代早期的状况总结如下：

> 火被称为公牛和不会生育的母牛的吞食者。在仪典活动时贡奉肉类表明祭司们要吃肉。人们还把肉放在火中以献给其祖先。在结婚时，人们还杀掉不会生育的母牛大吃一顿……关于屠宰场亦有记载。马、公羊、不会生育的母牛和水牛的肉都是烹饪材料。人们也许还吃鸟肉。

在吠陀时代后期：

> 为招待贵客，人们常常杀头大公牛或大山羊，有时也杀流产的或不能生育的母牛。《Atithigva》一词也指为招待客人而杀死的母牛。在献祭时，许多牲畜——母牛、绵羊、山羊和马继续被杀掉，这些祭肉则由参加者分而食之。

在晚期吠陀梵语和早期印度语的经典中，对吃牛肉的问题的记述有许多矛盾之处。一方面有许多以牛为祭物的描写，另一方

面又有不准杀牛，绝对禁止吃牛肉的条文。有些权威——如A·N·博斯——宣称，这些矛盾完全可以用下述假说解释，即后来正统的印度教学者窜改原稿，加入了不准吃牛肉，不准杀牛的段落。博斯认为，在公元前1000年内的多数时期内，"吃牛肉的情况最为普遍。"对经典中的这些矛盾之处，也许可以有个争议较小的解释，即在一个很长的时期内，越来越多的人开始把吃家畜肉——特别是吃牛肉视为一种令人憎恶的事情；上述矛盾恰恰反映了这样一种逐步的态度变化。

有件事是清清楚楚的：在吠陀时代后期及印度时代初期，恒河谷地的王国中已有了和古以色列的利未人和凯尔特人中的祭司相类似的僧侣阶级。其成员被称为婆罗门。在"婆罗门"和《箴言集》一类梵文著作中描写了婆罗门的职责。毫无疑问，早期婆罗门在仪典上的作用与利未人和凯尔特人祭司(以及西班牙和日本之间所有领地小国中的最早的职业宗教人物)是一样的，主要负责管动物祭神活动。早期的婆罗门和其旧大陆的所有同行一样，垄断了举行仪典的权利，若没有这些仪典，人们是不能吃肉的。按照《箴言集》的说法，只有婆罗门能向神奉献牺牲。

《箴言集》上说，只有在向神奉献和"招待客人"的情况下才能宰杀牲畜，而"赠礼和收礼"则是婆罗门的专门职责。这些训令实际上完全是有关吃肉的种种规定，有着宴会和向神奉献牺牲结合为一的社会特点。吠陀时代早期时，人们招待的"客人"并非几个来吃饭的朋友，而是整个村庄和地区的人。换言之，《箴言集》告诉我们，以前"大方"的亚利安人酋长和军事首领出资大宴来客时，婆罗门就是原来主持这类宴会仪式的僧侣阶级。

在公元前600年以后，婆罗门及其世俗统治者发现越来越难以满足人民对肉的需要了。和中东及其它地方的僧侣和统治者一样，他们不可能维持极高的牲畜宰杀率并大量分肉食之而不把用以耕

地肥田的牲畜吃掉。其结果是，吃肉成了一个特选集团的特权，这个集团包括婆罗门和其它上等阶级的亚利安人，而无权征税和征收他人牲畜的普通人别无选择，只能保留自家用以耕地，挤奶和积肥的牲畜。这样，婆罗门逐渐成为肉食者中的一员，他们对分食宴会中牲畜宰杀权的垄断转化为对吃肉特权的垄断。很久以后，印度北方的老百姓成了甘于淡泊的素食者，而印度的上等阶级——这些人后来成了最热诚的素食鼓吹者——却依然大吃其牛肉和其它肉类。

在公元前500年左右，若干新宗教向婆罗门阶级及其供奉神的仪式提出了挑战；我部份依据这一事实，提出饱食肥甘的贵族和蔬食贫困的农民之间鸿沟扩大的观点。在这些改革派宗教当中，最著名的是佛教和耆那教①。佛教和耆那教在公元前6世纪为超凡的圣人所创立，它们都否定阶级差别；主张取消僧侣世袭制度，以贫困淡泊为从事宗教事业的前提；鼓吹通过冥思而非奉献牺牲来悟化宇宙的精神本质。这两个宗教运动谴责暴力、战争和残忍，同情人类的苦难，早就具有了基督教义中的基本精神。

对佛教徒来说，一切生命都是神圣的，尽管它们是以或高或低的形式存在着。对耆那教徒来说，一切生命不仅是神圣的，而且有着共同的灵魂，并无高低形式之分。在这两种宗教看来，杀生敬神的僧侣无异于杀人犯。如果食肉者不参与杀生之事，佛教徒尚能容忍吃肉行为。而耆那教徒谴责一切杀害动物的行为，坚持主张完全吃素。一些耆那教派的成员甚至认为，在走路之前应用扫帚扫地，以免误伤蚂蚁的生命。

恰如我以前所指出的，供奉牺牲方式的终结和普济的、注重精神的宗教的兴起是恰好一致的。当以往的"大施舍者"日益难于以

① 耆那教，印度婆罗门教以外的一个教派，教义与佛教相似，主张苦行和戒杀。

豪爽之举收取人心，获得尊崇时，便鼓励人民去追求来生转世之新的命数。我曾经还指出，统治者护弱抑强的形象是在帝国扩张时期作为一种实际治国手段而出现的。因此佛教和基督教一样很适合做为帝国的宗教。佛教使帝王免除了实际的俗世义务，同时又要求贵族对穷人表示同情。我想，这足以说明为什么佛教在印度历史上最强大的皇帝阿育王在位期间成为国教。阿育王是印度北部孔雀王朝创建者的孙子，他于公元前257年皈依佛教。他和他的后裔马上着手建立第一个，也是最大的一个印度帝国——一个从阿富汗直到斯里兰卡的不稳定的国家。因此，阿育王可能是历史上以一种主张普遍和平的宗教的名义去征服世界的第一位皇帝。

在这一期间，印度教受到新宗教的深刻影响，也开始采用了使其佛教对手获得政治成功的一些改革。最后印度教内部也产生了代表对供奉牺牲作法普遍反对的非暴力教义——即主张以生命神圣为基础的非暴力思想。但这一变化不是立刻实现的，也并非只向一个方向发展。在公元前184年孔雀王朝崩毁之后，婆罗门教死灰复燃，贵族中吃肉的习惯又盛行起来。据普拉卡什说，直到公元350年，在悼念死者的分食仪式上，婆罗门面前摆满了"各种动物的肉"。库尔玛·帕拉纳甚至说，"一个人若在死者追悼式上不吃肉，来生转世就要永远当牛做马。"

没人能准确说出何时母牛和公牛成为婆罗门和其他高层阶级印度人尊崇的非凡之物，但确定印度教仪典出现变化的准确日期却是可能的。因为印度教并非单一组织的宗教，而是许多松散结合的团体；每个团体各有其独立的庙宇、祭坛、神灵和阶级，也有自己的教义和仪典细则。一个权威人士S·K·梅兹宣称，母牛是在公元350年成为圣牛的。但他唯一的证据是一首叙事诗中的一个篇章，其中描写了某一国王和王后"用檀香木浆和花环敬奉母牛。"还有一篇公元350年国王桑德拉古普塔二世的碑文把杀死母牛等同

于杀死婆罗门。但当代印度教的观点可能是外部强加进来的。古普塔皇帝曾下过敕命，旨在防止普通人食用各种肉类。印度皇室在马、象和牛身上故弄玄虚，大做文章。他们给这些牲口戴上花环，住进铺有地毯的畜舍，给它们洗澡，让它们在保护区内自由漫步。也许是在公元700年和伊斯兰教征服印度之后，神牛心理情结才获得通俗的当代形式。伊斯兰教的信奉者并不忌讳吃牛肉。因此，在信奉伊斯兰教的莫卧尔人皇帝统治印度期间，对母牛的保护可能成了印度人抵抗吃牛肉的伊斯兰入侵者的政治象征。最后，多少年来一直以肉敬神和吃肉的婆罗门逐渐把保护家畜、戒杀、禁荤视为自己的神圣职责，对母牛和公牛则尤为爱护。就我所知，对于印度为什么和中东及中国不一样，成为禁食牛肉、将牛尊崇为生命象征的宗教中心，以前尚无人做出合理的解释。让我们看一看我在上一章中所谈到的确立食肉禁忌的普遍原则是否适用于印度。古印度的信仰和行为一开始和欧洲，亚洲及北非多数地区普遍的信仰和行为是相似的。随着农业生产的强化，资源的枯竭和人口密度的增加，人们分食祭肉的习俗发生了预料中的大改变，开始禁止食用以往丰富而美味的动物肉类。但这一总的原理并不能解释印度对牛的独特尊崇和素食主义，也不能解释其它地区和动物相关的特定宗教心理情结。

我想，首先要说明的一点是：恒河谷地的人口增长率似乎比中东及古代世界其它地区都高得多。在吠陀时代，印度人口稀疏，散居于小村庄中。直到公元前1000年时，人口密度仍很低，足以让每家每户拥有许多牲畜（吠陀梵语作品中提到用24头公牛套一张犁），而且印度和罗马时代以前的欧洲一样，把牛视为主要的财产。没过700年，恒河地区可能已成为世界上人口最稠密的地区。据金斯利·戴维斯和其他人的估计，印度在公元前300年时人口已达5,000万至1亿人之多。其中起码半数的人生活在恒河谷地。

我们知道，在吠陀时代初期，恒河平原上尚满布原始森林。到了公元前300年，这里几乎一棵树也见不到了。灌溉给许多农户以可靠的农业保障，但同时又有成百万的农民得不到充足的水或根本得不到水。由于季节雨波动不定，靠天下雨是冒风险的作法。森林被砍伐殆尽，无疑更增加了干旱的危险性。而当季风给喜马拉雅山麓一下带来过多的降雨时，洪水从神圣的恒河泄下，没有森林的状况更加重了洪涝的危害。即使在今天，干旱若在印度持续两三个季节，成百万靠天吃饭的人民就会濒于绝境。从公元前300年至公元300年之间写就的叙事诗《摩诃婆罗多》中，我们了解到有一次旱灾持续了12年。这首诗叙述了湖、井和泉干涸和人们被迫不再种庄稼、养牲畜的情景。市场商店空空如也。宰杀牲畜祭神的活动中止了，捆绑牲畜的火柱也不知所终。不再有盛宴聚会了。到处白骨如山，哀鸿遍野。人们离开了城市。他们把房子一把火烧掉，弃家而去。人们互相逃避，彼此猜忌惧恐。祭神的地方渺无人迹。老人被从家中驱赶出去。牛、山羊、绵羊和水牛变成了凶猛的野兽互相攻击。甚至连婆罗门也不受保护而死于非命。草木枯萎而死。大地有如一个火葬场，"在这个可怕的时代，公理已不复存在，出现了人吃人的现象。"

随着人口的增加，农庄却越来越小，土地的数量只允许人们饲养最重要的家畜。牛就是这种不可或缺的家畜。人们要用牛来拖

用。猪为人所厌弃而牛则被人所神化。如果从我所说的牛在农业循环中的重要性上来考虑，那么造成上述状况的原因似乎是显而易见的。当养猪取肉的成本太高时，猪就成了废物——甚至比废物更糟糕，因为猪只能供人吃，别无它用。而养牛取肉的成本过高时，牛做为拉犁畜力的价值却没减少。因此，牛必须受到保护而非厌弃，保护牛的最好办法不仅是禁食牛肉，而且是禁止杀牛。古以色列人面对着防止用谷物喂猪的问题。解决的办法就是停止养猪。但古印度人却要靠牛来耕地，因而不能不养牛。他们的主要问题不是怎样不养某种牲畜，而是在饥饿时怎样忍住不吃某种牲畜。

正是一个一个农民的实际生活使牛肉变成了禁肉。它既不是由某一超群的文化伟人造成的，也不是对替代资源管理政策的利害详加斟酌的社会集体精神造成的。文化伟人只不过表达出其时代中业已存在的情感，而集体精神则并不存在。对牛肉的禁忌是成百上千万农民所做出的个人决定，是日积月累所形成的，有些农民由于虔信牛的生命的神圣性，因而比别人更容易抵御杀牛吃肉的诱惑。因此，具有这种信仰的农民比那些信仰别的东西的农民更容易保住自己的田庄并将其传给子孙后代。正如文化和自然中的许多其它的适应反应一样，对禁荤的宗教戒律的“底线”不能从短期利害得失的角度来理解。人们在长期异常年景而非正常年景下的表现最值得注意。由于季雨不来，经常造成长期干旱，在这种情况下，个体农民对牛的爱就等于对人生命的爱，这并非出于牛所具有象征意义 而是出于实际需要。人们必须象对待人一样对待牛，因为人若吃掉自己的牛，那么离人吃人的局面也就只有一步之隔。直到今天，季雨地区的农民若不免诱惑，杀掉自己的牛，就注定走向败落。即使甘霖降下，他们也再不能耕地了。他们必须卖掉田庄，迁徙到城市中去。只有那些宁可挨饿，也不杀牛吃肉的农民能熬过旱季生存下来。这种人类的坚忍性堪与印度瘤牛那神奇的耐力与

恢复力相比侔。这种印度牛和骆驼一样，在其隆肉中储存能量，可以几星期不吃不喝也不死亡；一旦有点吃食，就能恢复生机。在别的种类的牛早已因疾病或饥渴而丧生时，瘤牛仍能去拉犁，生小牛和产奶。瘤牛和欧洲的牛不同，人们之所以选中了它，并非因为它力大健壮或产奶量高，而主要是因为它具有在大旱之年生存下来的能力。

这种状况使我们产生疑问，为什么最受尊崇的动物是母牛而非公牛。公牛和母牛的肉都属禁食之列，但在宗教仪式和艺术活动中，印度教更强调母牛而非公牛的神圣性。而实际情况又和理论恰恰相反。在恒河平原，公牛头数是母牛的两倍——这一牛的性别比例只可能是人类有计划地多留小公牛饲养造成的，其方法是故意遗弃或间接杀死小母牛崽（和人偷偷处置女婴的办法非常相似）。这种畸偏的比例说明公牛作为耕地畜力比母牛具有更大的价值。尽管人们对神圣的母牛推崇备至，但事实上，公牛在一般情况下往往受到更好的待遇。人们把公牛养在厩栏中，亲手饲喂，还给它们补充点粮食油饼之类以使之强壮健康。母牛的情况则相反，印度人在日常乡村生活中象美洲印第安人对待狗或欧洲农民对待猪一样对待母牛。母牛是乡村的捡食者。人们不把母牛围在牛厩内，也不给母牛喂饲料。相反，他们让母牛在村子里随意游荡，由它去捡点烂菜残叶之类的东西吃。它们把村里的垃圾吃光以后，就又溜出村外，到路旁河沟中去吃以往没吃尽的草或上铁路上去吃缝隙之间长出的草。由于母牛被看作是游荡捡食者，它们有时出现在交通繁忙的干线公路的暗沟旁，有时又出现在机场跑道边上，造成种种不便，于是引起了愚蠢的指责，说印度到处游荡着数以百万计的"无用的"牛。

如果说母牛而非公牛是生命神圣性的象征，这可能是因为人们觉得母牛"无用"，因而母牛比公牛更容易被人宰杀之故。在饥荒

之年，母牛比耕牛更需要人类习俗上的保护。然而，从农业生产是周而复始的循环这一观点出发，母牛实际上比耕地的公牛更有价值。尽管母牛不如公牛强壮，但它在紧迫情况下一样也能拉犁，而且还能生小牛以代替死于饥渴的老牛。正是由于这一形势的要求，人们若不能更优待母牛，起码也要平等对待公牛和母牛；也许这就是母牛成为尊崇的主要目标的原因。莫汉达斯·甘地曾说过，印度人之所以尊崇母牛，不仅是因为"母牛能产奶，而且是因为农业离不了母牛，"看来他懂得这番话的含义。

在其它早期建国的中心地区，牛肉并未成禁忌，人们若不能解释其原因，也就不能完全说明牛肉在印度成为禁肉的原因。一种可能的解释是：印度的农民比其它地区的农民更依赖于变化不定的季雨。这也许使得饥荒之年时保护牛的需要更为紧迫。在埃及和美索不达米亚，牛也受到人的尊崇，在王朝时代后期还禁止以牛祭神，但人们仍继续吃牛肉。不过，埃及和美索不达米亚与印度不同，这两个地方完全依靠灌溉农业生活，并没有大量的农民要靠耐旱的牛来度过旱季。

中国的情况提出了一个更难解释的问题。尽管中国人也需要用牛耕田，但他们并没产生出一种爱牛的心理情结。与印度相反，母牛在中国长期不为人重视。从中国的烹饪中就可以看出这一点。在印度北方，传统饮食中大量使用奶和奶制品，主要的烹饪油脂是提纯奶油或印度酥油。中国的食谱中从不用奶，奶油或奶酪，主要的烹饪油脂是猪油和植物油。大多数中国成年人很讨厌牛奶（尽管近年来冰淇淋越来越受欢迎）。为什么印度人喜欢牛奶而中国人讨厌牛奶呢？

对中国人厌恶牛奶的一种解释是：中国人从生理上对牛奶"过敏"。中国成年人喝了牛奶后一般会产生严重的胃痉挛和腹泻现象。其原因实际上不是过敏，而是肠子产生乳糖酶的能力遗传性低

下。人体要吸收乳糖，必须要有这种酶，而乳糖是牛奶中的主要糖类。70%到100%的中国成年人都患有乳糖酶缺乏症。然而在印度，依地区不同约有24%至100%的人也患有乳酸酶缺乏症，这就使得上述解释难以自圆其说。除了欧洲人及其美国后裔外，多数人都是如此。此外，如果只喝少量的奶；或者把奶经酸化或发酵制成酸乳酪或乳酪，使其乳酸糖分解成为结构不太复杂的糖类，然后再给人食用；那么就可以很轻易地避免乳酸酶缺乏症引起的后果。换言之，乳酸酶缺乏症只能阻止人象美国人那样大量喝奶。它不足以解释人们对奶油、酸奶、奶酪、酸乳酪的厌恶——上述食物在中国的饮食中竟完全没有。

在比较中国和印度的生态体系时，一个突出之处是中国极为缺少作为农业牲畜的母牛。约翰·拉森·巴克对中国解放前农业的一份权威性调查报告表明，在中国北方，每个农户平均只拥有0.05头公牛，母牛数则不足0.005头。这表明牛的性别比例超过了1千头公牛比1百头母牛；与之相比，在中恒河平原上，这一比率在210：100和150：100之间；在整个印度，这一比率为130：100。这一差别反映出，在中国北方的家庭经济中，母牛除了生育公牛外，别无其它用处；这起码也从某一角度解释了中国人讨厌牛奶的原因：在典型的中国北方农村一带没有奶牛。没有奶牛，也就没有牛奶，因而也就没机会品尝奶制品。

中国使用拖犁运货的大牲口的状况因地而异，这一向是中国牲畜业的一大特点。在华北和东北各省，马、驴、骡子的数目与牛几乎相等。这与恒河各地的北方邦，比哈尔邦和西孟加拉恰好相反，这些地方的马、驴和骡子的数目微不足道。

中国和印度牲畜状况的最大差别是：在中国有大量的猪，而在恒河平原的多数地方几乎没有猪。巴克估计中国北方的每家农户平均有0.52头猪。最近去过中国的一个代表团成员，伊利诺斯大学

农业经济系的G·F·斯普拉格估计，中国在1972年大约养了2500万至2600万头猪。这个数字是美国养猪头数的4倍多，"真是个大养其猪的国家。"斯普拉格写道，如果中国人也象美国人一样养猪话，"就会出现严重缺粮的局面。"然而两个国家的养猪方式很少共同之处。在美国，养猪要靠喂猪吃玉米，豆制品，维生素和矿物质添加物以及抗菌素等。而在中国，养猪和印度养牛一样主要是家庭副业；人们"用不适于人吃的废物、烂菜叶、碾碎发酵的谷壳、甜薯、黄豆藤、水生风信子之类东西喂猪。"正如印度的母牛因能提供粪肥而为人看重一样，中国的猪"提供粪肥的作用几乎和其提供肉类的作用一样重要。"换言之，对中国人来说，猪过去和现在都是主要的乡村捡食者。猪向中国人提供了不可或缺的补充食物脂肪和蛋白质以及十分需要的粪肥；而印度人则从其乡村捡食者母牛身上获得这些必须之物。只有一个大的差别：既然猪不能被消灭，它的肉又可以做为食物脂肪和蛋白质的来源，那就必须吃猪肉。这意味着只要猪充当着乡村捡食者的角色，中国人就永远不会接受伊斯兰教一类宗教，这种宗教专门规定禁食猪肉。

然而，为什么中国人选中猪而印度人选中牛作为乡村捡食者呢？这里可能涉及几个因素。首先，恒河平原作为养猪地点不如黄河盆地那么理想。恒河平原春季酷热，经常持续干旱，瘤牛已适应于这种气候，而饲养喜好潮湿的猪却极不保险。在印度最大的产粮地北方邦，88％的降雨集中于4个月中，在五月和六月份，平均日最高温度超过了华氏100度。而中国北方则不同，春天凉爽，夏季温和，没有明显的旱季。

另一个重要因素是可供饲养耕畜的草地比较多。中国和印度不同，有大片适于放牧耕畜而不能种庄稼的地方。在中国，只有占总面积11％的土地被垦殖出来，而在印度，几乎有50％的土地是耕地。据巴克说，中国北方春麦种植地区内有"相当可观的公共草场，

这些地方由于降雨少，地势高低不平，很难种庄稼。"与之相比，在中恒河平原上，永久性草原牧场只是总耕地面积的2%弱。这样，在印度只能在人口极稠密的地区饲养主要耕畜——这些地区没有不易耕作，只适合做牧场的土地。因进耕畜只能作为乡村捡食者吃些人的弃物为生。换言之，耕畜和捡食者必须是同一种动物，而这种动物又必须是牛，因为在季风气候酷热干旱的情况下，马、驴和骡子都难以胜任耕作之劳；而在缺乏灌溉的情况下，水牛对农民又毫无用处。

也许依据生产强化的独特大聚合进程中不同阶段的观点来考察印度和中国不同的对待牲畜的方式是上上之策。由于中印两国的人口都极其众多，而在可耕地上放牧牲畜实际上是一种严重的热量损失；因此两国都没有条件为获得肉和奶制品而大量养牲畜。在解放前的中国，农村人的食物构成中，97.7%的热量来自植物食品，只有2.3%的热量来自动物食品——主要是猪肉。在中国农村，人们很少吃掉主要作为畜力用的牲口，情况和印度也差不多。那么为什么没有禁食牛肉的宗教戒律呢？

事实上，某些地区也有这样的戒律，象毛泽东这样的权威人士在湖南做了如下的考察说明：

> 牛，这是农民的宝贝。《杀牛的来生变牛》，简直成了宗教，故牛是杀不得的。农民没有权力时，只能用宗教观念反对杀牛，没有实力去禁止。①

而T·H·沈写道：

> 屠牛取肉有违中国的传统。只有在靠近大城市的地方才有人宰牛卖肉，而宰杀的都是农村不再需要的牛。

① 见《毛泽东选集》合订本第39页。

中国和印度都经受了上千年生产强化的影响，印度在这方面似乎走得更远。中国农业之所以比印度农业效率更高，主要是因为其水浇地的面积更大——中国耕地的40%可以灌溉，而印度只有23%的耕地可灌溉。因此，中国稻谷每公顷的平均产量是印度的两倍。由于猪、驴、骡、马在中国都能成活下去，也由于其生产中的地理气候因素，因此中国的生产强化尚未达到必须全面禁止杀畜取肉的程度。中国人不靠耕牛挤奶，而是去杀猪。如果中国人用母牛而非猪作为捡食者，他们就能从牛奶中多获得一点动物蛋白，但他们从肉中获得一点动物蛋白就心满意足了。

印度人和西方人一样，把印度的食肉禁戒视为道德对食欲的胜利。这是对文化进程的一种危险的谬说。印度的素食主义不是精神对物质的胜利，而是生殖力对生产力的胜利。这一物质进程促成了两手空空的宗教在西方的传播，促成了杀畜祭神和分食盛宴的终结，导致了禁食猪、马、驴之类家畜肉的戒律；也正是这同样的物质进程使印度不可避免地接受了禁食一切肉类的宗教。印度之所以形成这种状况，并不是因为印度的精神生活高于其他地区，而是因为印度的生产强化，自然资源的枯竭和人口的增长都远远超过了增长的限度，在这方面，除了墨西哥谷地以外，印度比其它前工业化国家都走得更远。

十三、水利陷井

从国家首次出现到基督教时代开启的4千年中，世界人口从8,700万上升到22,500万。新人口的总数中近五分之四的人在罗马帝国、中国汉朝和印度古普塔帝国① 的疆域中生活。这一世界人口总数掩盖了这样一个事实，即在4千年中，中心地区的人口密度并非无节制地持续增长。早期帝国的人口变迁史并不支持人口增长是永恒历史趋势这一简单的马尔萨斯式的论点。在古代帝国和在旧石器时代一样，人口增长停滞也是一种规律性现象。在埃及，美索不达米亚，印度和中国的大河流域中能塞入多少人和动物毕竟是有个限度的。人类在达到素食主义阶段后，其人口密度便维持不变甚至下降了。当然，当中心区以外的地方建立了更大的帝国和更多的从属国时，人口是继续增长的。然而，中心地区却似乎一个接一个地达到了增长的生态极限。

按照金斯利、戴维斯的调查，印度人口总数在公元前300年时就趋于停滞状态，直到18世纪后才开始增长。卡尔·巴策尔估计，埃及尼罗河流域的人口在公元前4000年至2500年之间翻了两番，在埃及历史上所谓"古王国"时期达到顶点。此后的一千多年中，人口增长实际上停滞了。到了公元前1250年，埃及人口上升到一个新的顶点，但其人口数也仅仅是古王国时代人口数的1.6倍；在希腊——罗马时代开始之前，这个数字再一次跌落至古王国时代的

① 古普塔帝国为公元320年至500年在印度北部建立的国家，文化极为发达。

水平。在罗马的统治下，埃及人口再次上升至顶点，其人数为古王国时代人数的两倍稍多一点儿。但到了公元前500年罗马帝国的晚期，人口数又跌落到了3千年前的人数以下。在中国，数据统计的历史达两千年以上，我们可以参考来自中国的最完善的资料。汉斯，比兰斯坦的权威性研究表明，在公元2年至742年期间，中国的总人口一直接近5千万人，最多时5,800万人，最少时4,800万人。更有意义的情况是，汉朝原中心地带的人口显著下降。例如，黄河流域大平原在公元2年时人口为3,500万人，到公元140年时降至2,500万人，公元609年上升至3,100万人，公元742年又降为2,300万人。如果不计算征服新的地区导致的人口增加，那么两千年来的多数时期内，中国的人口增长率几乎等于零。(1450年后引入了水稻红薯，美洲印地安玉米等新的农作物品种，使中国的农业生产有可能养活比以前更多的人了。)

一个世纪接着一个世纪，中国，印度北部，美索不达米亚和埃及的生活水准在所谓贫困线的上中轻微摆动。当某一地区的人口密度过高时，生活水准就跌落到贫困线以下，于是导致了战争，饥荒，人口又降了下来。随着人口下降，生活水准又会上升到比长期平均水平稍高的水平上。

西方观察者总是对这些古老帝国体制的“静止”状态感到吃惊。年复一年，法老和帝王去而复来，王朝兴亡起仆；而中国、印度、埃及等国的贫苦农民仍一如既往地过着勉强糊口的生活。古老的帝国中到处是目不识丁的农民，他们终日辛劳，却仅仅能赚一口粗茶淡饭吃。他们的生活只比牛马稍好一点儿，却和牛马一样为掌握文字，垄断武器制造和使用的人上人所役使。这个给予人如此微薄的酬答的社会竟持续了数千年之久——比世界历史上任何其它国家制度都要长久——这一事实作为严峻的警语，告诫我们在人类的事务中，并不存在保障物质和道德进步的必然因素。

每个古帝国均发展了自己社会生活的统一模式。从烹调到艺术风格，每个国家均自成体系。尽管它们之间具有如此之多的差异，但古代的中国，印度，美索不达米亚和埃及具有本质上相似的政治经济制度。每个国家都有高度中央集权化的官僚阶层和自称受命于天或被尊为神的世代承继的专制君主。政府管理的道路、河流和运河的完善网络把所有村庄和省及全国的行政中心联系在一起。每个村庄中起码有一个重要人物作为村庄和中央政府的联系人。政治力学的线条只有一个方向：自上而下。农民有时能拥有土地，如中国的农民，而官僚机构则把私有财产视为国家的恩赐。国家的税收政策和定期徭役决定着生产活动的安排和进行。"国家比社会更强大"，它征税敛物，征用劳力的权利几乎是不受限制的。这个国家对每个村庄都进行系统的调查，决定其可征用的劳力资源和税收底数。只要君王一声令下，就可以在任何地方配置蚂蚁般的劳役大军，承担修建陵墓、金字塔、防御工程和宫殿的任务；这些建筑的规模即使从现代工业标准来看也是了不起的在埃及，为了修造古王朝时代的纪念工程，季节性的征工人数高达10万人；为了修造基奥普斯① 大金字塔，埃及征集了84,000人的劳动大军，每年干80天，一共干了20年。在中国，修长城的劳工人数曾高达百万之多。在隋炀帝统治时期(公元604—617年)，为修建大运河征用了百万劳工，为修建隋朝东都和皇宫每月要征用2百万以上的人去干活。

尽管当时盛行鼓吹公正仁慈的哲学和宗教，但这些庞大帝国的统治者们常常被迫采用恐吓、强力和赤裸裸的恐怖手段以维持法律和秩序。臣下对上必须绝对服从，这种服从的最高表现就是在神圣君王面前下跪屈节。在中国，平民百姓必须磕头——向前仆倒；

① 基奥普斯，公元前3—4世纪埃及第四王朝法老。

以头碰地，以嘴触地上之灰尘。在印度，老百姓必须拥抱君王的脚。在法老统治下的埃及，臣民必须匍伏爬行。所有这些古老帝国都有放逐、惩罚反逆之人的残酷制度。统治者广布耳目，收集可能的谋反者的动态。惩罚手段从鞭挞到凌迟处死无所不备。在埃及，收税官吏把反抗的农民痛打一顿后，捆起手脚扔入水渠中；所有国家工程的工头们都手持棍棒和皮鞭。在古印度，地方长官对不驯的属民施以18种酷刑，包括抽打脚跟、倒悬以及烧烤手指关节。对于轻微的犯法者，他们下令在18天内依次施刑；对于严重的犯法者，则判决其在一天内受完18种刑法。在中国，有人若出言不慎，皇帝就会把他们打入暗室施以腐刑。

这些古老帝国还有另外一个共同特征：它们都属于伟大的社会制度史学者卡尔·威特福格尔所说的"水利社会"。每个国家都是在大河滋育下的贫瘠的或半贫瘠的平原河谷地带发展起来的。通过水库，运河，洪水控制及排水设施，官员们从大河中将水分流出来以灌溉农民的土地。水构成了生产中最重要的因素。当水的供应及时而充分时，每一顷土地和每一分辛劳就能获得丰富的收获。

在当代学者中，威特福格尔为阐明水利农业生产和一成不变的农业管理专制主义的产生的关系做出了最突出的贡献。我本人对这种关系的看法在很大程度上得益于威特福格尔的研究，但又和他的公式不尽相同。我认为，水利农业本身就是生育压力的产物，其扩张和强化只能靠大型水利工程；在没有机器的情况下，又只能靠蚂蚁般的劳动大军来进行这种工程建设；因此，工业化以前的水利农业周而复始地导致极端专制的农业管理官僚体制的演变。河流越大，其流域的粮食生产潜力就越大。但河流越大，利用其潜力的问题也越大。一方面，国家修建了有支渠，毛渠和水闸的广阔的水利网络以保证在需要的时候有足够的水源；另一方面，国家又建造了水库，堤坝和排水渠以防止水量一时过多造成

损害。上述工程的规模之大要求人类改变地球的面貌:削平山头,再造岸堤,挖出全新的河床。为了进行这些宏伟的事业,就需要有服从少数强有力领袖的干部按照一个宏大计划去征集、协同、指挥一支劳动大军并安排他们的食宿。因此,水利网络和设施越大,这一体系的整体效率越高,就越容易产生一人专权独尊的农业管理等级体制。

尽管有频繁的朝代更迭和多次的野蛮入侵者的征服,水利社会却具有恢复原状的特殊能力:这是由其政治结构和基本生态适应性交互作用造成的。尽管所有权力集中于最高统治者及其家族之手意味着一切政治权力只能单向行使,但国家机器本身的规模和复杂程度使高官小吏可以通过鱼肉下属百姓满足自己的贪欲;尽管贤君明主倡导中庸和公正,但官僚们却常常残民以自肥。一个王朝统治的年头越多,腐败现象往往与之成正比地增长。公共工程很快就废弃失修了,渠道开始漏水,运河积满泥沙,生产也随之下降。纯粹的无能,人为错误和自然灾害加重了那些破坏因素的作用。因此,一代又一代的统治王朝发现自己不再能保护和造福于农民了。王朝内民怨沸腾,因而很容易受到长城外的"异族"、邻国的大军或本国造反的人民的冲击。这时王朝便土崩瓦解了。在埃及,美索不达米亚,印度和中国,这种状况一再发生。然而无论来自内部还是来自外部的新领袖如想享用帝国的财富,却只有一个选择:修复渠道,清理运河,再筑堤坝,恢复水利生产模式。一轮新循环这时又开始了。生产将会增加,摆脱贫困的农民降低了杀害婴儿和流产的比率,人口密度也将增加。然而随着人口密度增大,生产效率就会下降,腐败的官吏日愈肆无忌惮地中饱私囊。最后,农民又陷入了贫困状态,争取王朝统治权的斗争再度爆发。

威特福格尔多次指出,卡尔·马克思在其一系列的著作中曾有

预见性地阐述了水利理论的核心思想，而列宁和斯大林却歪曲或忽视了这一思想。马克思把印度和中国的特殊政治经济制度归类为他所说的“亚细亚生产方式。”他写道：

在亚洲，从很古的时候起一般说来只有三个政府部门：财政部门，或对内进行掠夺的部门；军事部门，或对外进行掠夺的部门；最后是公共工程部门。……无论在埃及和印度，或是在美索不达米亚和波斯以及其它国家，都是利用河水的泛滥来肥田，利用河流的涨水来充注灌溉区。节省用水和共同用水是基本的要求，……但是在东方，由于文明程度太低，幅员太大，不能产生自愿的联合，所以就迫切需要中央集权的政府来干预。①

马克思关于世界演变格局的这段论述在列宁和斯大林的时代中就不大行时了，其原因之一就是这段论述中含有这样的意思，即国家共产主义和“无产阶级专政”实际上很可能仅仅是一种新的、更为发展了的管理专制主义；其基础已不再是农业文化，而是工业文化了。另一个原因是，马克思把亚洲社会说成是“停滞的”或“静止的”，并且看不出它们靠内部进程进一步演变的前景，这种说法和马克思理论中的其它方面是互相牴牾的；因为马克思一向主张，社会内部矛盾产生阶级斗争，而阶级斗争是理解全部历史的钥匙。水利社会有着许多的矛盾和阶级斗争，然而这些矛盾和阶级斗争似乎阻碍着根本性的变革。

有些水利理论的批评者提出了异议说，在灌溉网络和防洪工程达到需要大量劳力和集中控制的阶段之前，这些古帝国就已经具有了官僚体制的特征。例如，芝加哥大学的罗伯特·麦克·亚当

① 译文引自《马克思恩格斯选集》第二卷64页。本书英语引文与原著稍有出入。

斯争辩说，在美索不达米亚的早期王朝中，“灌溉的运用总的说来规模不大，对自然水系无大的改变，只是修了一些小毛渠而已，”因此“没有证据表明南美索不达米亚的王权兴起和对大型运河系统的管理需要有关系。”在反驳这一说法时，我要指出，威特福格尔的理论并非要说明国家的起源，它只是解释某些皇权国家体制所具有的那种高度专制和持久性质的根源。亚当斯并未否认，在美索不达米亚帝国已臻成熟时，大型水利工程的修建和管理已成为高度集权化的农业管理官员们经常和主要的任务。美索不达米亚王朝的历史完全证实了威特福格尔的基本论点，即在水利工程的规模和复杂程度增大时，“中央集权的政府的干预”也势必增多。

卡尔·巴策尔最近表示，不宜用威特福格尔的理论解释古埃及的水利和管理上的特征。他和亚当斯一样，宣称在对水利工程进行大规模投资之前，埃及社会就已达到了建立王朝的阶段。但他似乎走得更远，他坚持认为，“对水源的争夺仅仅是一种地方性的问题”；“没有证据表明存在着一个管理国家、区域或地方的灌溉系统的中央集权官僚机制。”最后，他还认为，“生态问题是在地方一级上予以处理的。”

巴策尔认为，由于尼罗河冲积平原被分割为一串自然盆地，每当河水上涨，溢过主河道的堤岸时，这些盆地便成一片汪洋；这一状况造成埃及王朝灌溉系统长期采用分权式的管理方法。在二十世纪六十年代横跨主河道和冲积平原的阿斯旺水库大坝建成之前，地方上无法阻止当地洪水顺流而下，这和美索不达米亚的情况差不多。照巴策尔的说法，当时的人工建设规模很小，主要是去加固或扩大原已存在的自然堤岸围堰，这些堤坝把每个盆地与河流和其它盆地隔绝开来。

巴策尔对威特福格尔理论的批评与他本人提供的许多资料自相矛盾，他似乎并未弄清威特福格尔在说什么。例如，斯考比翁

国王的权杖顶头的图画描绘了公元前3100年王朝建立以前的统治者开挖堤岸和发动开凿运河的情景。巴策尔接受了这个和其它的证据，认为它们表明"在第一王朝时代就已建立了人工灌溉系统，包括通过水闸来人为地泄洪排水以及用纵横交错的堰堤控制洪水。"他还承认，中央政府参与了在中王国时代(公元前2000年)开始兴建的宏大水利工程，其目的是调节法尤姆湖的水位，排泄三角洲大部地区的洪水；然而他却把这些宏大工程视为例外之事，对理解王朝政治组织不具有多少意义。尽管他承认地方官员能调度和管理水的配给，但他却进一步如此描述那不容忽视的技术上的需要：

"将自然堤岸改造成更高更坚固的人工堤岸，扩大和疏浚自然分流河道，通过土坝和水闸切断自然的河道以及进水或排水渠道，用堤坝把冲积盆地进一步分割成可管理的、具有专门目的的单位，通过暂时切断堤坝渠道或通过短渠石闸的网络来控制水的通路，把水存留在盆地小单位内。"

巴策尔承认，上述活动常常需要"一个盆地单位全部农村劳力的集体投入"，但又假定一次只有一个单位参与。这一结论显然不能成立，因为每个"盆地单位"起码有两个邻居——其上游的单位和下游的单位。在来洪期间，盆地间的堤坝和排水渠道若不能保持良好状况，就会导致下游盆地洪水泛滥。在尼罗河洪水大暴涨时，上游堤坝的崩坏不仅会危及邻近的盆地，也会危及再下一个盆地；因为不羁的洪水压力可以轻而易举地冲垮盆地之间的堤坝。在尼罗河洪水下落时，几个盆地也同样需要协调对策，因为上游盆地把水分流引走后，就会影响到达下游的水量。巴策尔本人曾描绘过每年一度的洪水一旦失控导致的凄惨画面："饥荒……贫困……集体埋葬……腐尸……自杀……人吃人……无政府状态……流民蚁聚……内战……集体抢掠……盗匪啸聚横行……还有挖坟

掠抢之事。”在任何尘世力量都无法阻止的大涝大旱之年，一个能够征集10万之众在沙漠中修造金字塔的政府显然不会袖手旁观，不去减缓危急时刻洪水过多或过少造成的影响。

正如在其它的许多长期的自然文化进程中，往往不是正常状况而是紧急或非常的状况塑造了适应于水利生产模式的政治形态。中国也和埃及一样，当主要的灌溉防洪设施正常发挥作用时，那么无须有高度中央集权的政府，灌溉农业也能兴旺发达。然而，当主要河流的大坝和堤堰受到洪水或地震的威胁时，那么只有中央集权的政府才能在足够大的规模上集合物力和人力。例如，在汉朝时期，位于陕豫两省黄河大平原的人口密度最高。黄河不时地溢过堤岸，淹没了这一平原的大片土地。为了防止这些灾难，中央政府对堤堰的建设进行督察。这种办法可以把更多的水围拦起来，提高了洪水时期的水位，但一旦洪水决口而出，河流造成的危害就更大了。在公元前132年，黄河冲垮堤岸，淹没了16个地区，并形成横穿平原的一条新支流。上千万的农民受到了影响。这个裂口洞开了23年，直到汉武帝亲临现场视察并亲自监督将其修复。在公元2世纪，在同一地点附近，黄河再次决口，这一次整个黄河都改变了河道，找到了一个新的入海口——它与以前的入海口相距上百英里。这一次的修复工作又拖延了几十年才进行。

这些事实证明了两个结论。第一，村、县甚至省一级都无力进行如此浩大的工作；否则的话，决口和修复中间不应有如此许多年的间隔。第二，谁具有控制大河的能力，谁就能决定广大人民的生死祸福。

依我看来，考古学家们考查发现的实际记载也始终有利于水利理论。当这一理论最早提出时，人们对形成新大陆农业管理国家和帝国的种种条件几乎一无所知。在威特福格尔的激励下，考古学家于20世纪30年代末首次发现了南美洲土著国家形成时就存在的

灌溉系统。哥伦比亚大学和哈佛大学考古学家最近进行的工作继续证实了这种观点，即在哥伦布发现新大陆以前的秘鲁高原和沿海的文化圈中，城市、国家和宏伟建筑的发展是随着其水利系统日愈扩大日趋复杂而同步进行的。威廉·桑德斯和理查德·麦克尼什在中美洲进行的发掘工作也证实了灌溉系统的重要性。我在以前的章节中已说明过，水利农业是特奥蒂瓦坎人和阿兹台克人食人生番王国的主要生存手段。

据威特福格尔说，水利理论对我们的时代来说有不祥的含义。在他把农业管理专制主义形态的起源归结为一种特别的生态环境时，他强调指出，这种专制形态一旦形成，就会通过征服，向远离其大河之畔半贫瘠国土的其它地方扩张。他举例来证明这一观点：在蒙古征服中亚和东欧以后，就把来自中国的农业管理专制主义形态移植到俄国。在沙皇俄国，这同一种“东方专制主义”体制一直延续到20世纪。照威特福格尔的观点，布尔什维克革命和列宁的“无产阶级专政”并非恢复人在国家产生之前享有的自由权利的过渡步骤，相反，它导致了政府中央集权制的恢复，它通过工业手段的发展进行剥削和控制。至于中国，威特福格尔把共产党革命看成是古老帝国制度的恢复，是在一个王朝崩溃，暂时沦入外国统治之后又一个王朝的建立。由于当代中国仍延承了农业水利结构，我认为上述分析似乎更适合中国而不是俄国，后者目前是工业生产模式占了上风。

对上述两种情况，威特福格尔似乎都未经充分分析便直接得出结论，如果我们想判定对我们当代自由的威胁的性质，是需要进行这种分析的。我并不认为，专制主义传统具有内在的生命力，会从一种生产模式转移到另一种生产模式，从一种生态系统转移到另一种生态系统，因而造成对我们的威胁。威特福格尔理论给我的启示是，当某种国家一级的生产体系处于强化状态时，就可

能产生在几千年中压制个人意志和才智的专制政府形式。这进而预示，只有在从一种生产模式向另一种生产模式转变的过程中，才可能存在自觉选择的有利时机。一个社会为了解决效率降低的问题而明确选择了某一种技术生态战略后，在未来很长时间内，它往往无法补救其不明智的选择所造成的后果。

十四、资本主义的起源

水利理论不仅为埃及、美索不达米亚、印度、中国和印加秘鲁的社会制度上出现的明显的会聚现象提供了解释，也为探讨资本主义和议会民主何以首先在欧洲发展的问题开拓了有希望的道路。在既没有尼罗河、印度河、也没有黄河的阿尔卑斯山以北地区，冬雪和春雨为庄稼和牧草的生长提供了充分的水量；与利用水利的地方相比，此地的人们仍处于零散居住的状况中。在大河流域已处处人烟稠密之后很久，欧洲依然是个覆满原始森林的蛮荒之地，它相对于地中海和东方的地位有如后来美洲相对于欧洲的地位。(不过其人口密度比北美温带地区要高，在北美地区，由于没开始家畜饲养，使人口增长更为缓慢。)

在北欧，第一批国家的出现并非因为人口在限定居住点的集中。所有这些国家都是次生国家，其产生的原因是为了应付地中海帝国的军事威胁，并利用由希腊罗马的巨大财富所提供的贸易及掠夺的机会。

尽管大多数学者把铁器时代的高卢人、法兰克人、条顿人和布立吞人的政治组织称之为"首领制"，但这些社会显然已跨进了建立国家的门坎。应该把这些民族和布尼奥罗人① 建立的那类封建国家相比较，而不是特罗布里恩德人和切诺基人实行的首领再分配体制相比较。在公元前500年之际，欧洲人民的社会生活已有了

① 布尼奥罗人为生活于赤道非洲的一个民族。

明显的高低贵贱的分层。和印度河谷的吠陀入侵者一样，高卢人、条顿人和布立吞人划分为三个世袭阶级：其一为军事领主贵族，其二为教士，即负责仪典、记录和历法计算的巫师，其三为居住在乡村或地方领主属地之分散农舍中的平民。居于社会之首的人是世袭的或半世袭的骑士国王，他是统治家族中的一名成员。

国王及其军事领主力图保持一种平分金银豪爽大方的“大头目”形象，他们把用于维持法律和秩序，用于进行战争的器械牢牢抓在自己的手中。他们抓住不放的东西是战车，马，铠甲和铁剑。平民们必须贡奉例规规定的粮食和家畜，还需应领主或国王之召去服劳役。他们若知道好歹的话，就会迅速而谦恭地满足那些杀人如麻的主子的要求。尽管仍有大片无人居住的林地可供对这种单向“进贡”不能忍受的平民和不满的族长逃脱，但社会的治理者依靠其下属自愿合作的时代可以说已一去不返了。

北欧的小国之所以没发展成为坚强统一的专制主义国家，显然不是因为缺少应运而生的人物。爱尔兰的英雄史诗“贝奥伍尔夫[①]”，北欧的英雄传奇和荷马的《伊利亚特》中比比皆是马克·布洛克所谓的“畸形小君主”式的郁郁不得志的首领。这些人纵身投入战斗，在厮杀声和号角声中洗劫城市；杀死男人和男孩；将妇女和女孩掳到挂着血淋淋人头的战车上；凯尔特人的国王和领主们当属历史上最残酷无情者之列。用皮戈特的话说，他们是些傲慢，蛮横，暴燥，令人生厌的家伙——“稍遇睚眦之色就要拔剑而起……捋摸油腻的胡须成了高贵的标志。”

然而，凯尔特人的王国依然处于一种小国寡民，彼此分离的状态，平民们从一个领主的庇护下逃归另一个领主。武士们新的联合，标志着新的统治王朝的兴起和旧王朝的衰落。这些王国的

① 《贝奥伍尔夫》为英国8世纪的古代史诗。

各部落从家乡开拔，成群结伙地从一个地区游荡到另一个地区——古比利时人到了布列颠，赫尔维蒂人到了瑞士，辛布里人，条顿人和安布隆人来到了高卢，西徐亚人进入了特兰西瓦尼亚。①罗马人把这些松散流动的封建王国统一起来，划分为帝国的行省，建筑了第一座大型石砌建筑，第一条象样的公路，建立了货币制度，税收法规和司法审判制度。对于勉强具备建立国家之资格的乡野之地，这一切在很大程度上只是表面装饰物而已。在行省首都以外的地方，法兰克人，高卢人，凯尔特人和条顿人的罗马化的后裔们依然在孤立的村庄中从事着自给自足的小农业生产。和帝国环地中海地区相比，制成品和农产品的贸易依然处于原始落后的状态。所有人几乎都是文盲。因此，在公元5世纪罗马帝国崩溃时，阿尔卑斯山以北的欧洲根本谈不上倒退到"中世纪的黑暗时代"，这地方压根就没脱离过黑暗。它所退回的社会只是原来的封建社会。

部族首领和国王们，前罗马帝国的行省长官，将军，军阀，农民领袖和土匪们凭借武力，将前罗马行省分割为一串新的封建王国。当然，这种复辟不会是彻头彻尾的。在罗马统治下，人口已有所增加，许多半游牧状态的民族不得不定居下来，从事完全固定的混合农业。新的封建主义较其罗马帝国以前的旧形态更为僵硬，更具严格的形式。农民成了农奴，永远归属于新贵族控制的庄园。新贵族许诺保护他们不遭驱赶或劫掠，为此，他们必须纳交足够的粮食，劳务和物品以供养领主及其骑士和工匠们。在骑士与领主之间以及大小诸侯和国王之间的忠诚誓约使政治继承制正式化了。

尽管农奴制给封建体系注入了僵化的因素，但罗马帝国后的

---

① 赫尔维蒂人，辛布里人，安布隆人，西徐亚人均为欧洲地区的古代民族。

欧洲政治组织仍和水利帝国的政治组织明显不同。最突出的一点是没有负责内外盘剥和公共工程的中央机构。也没有负责征税、战争、道路运河修造和司法审判的全国性制度。最基本的生产单位就是独立的，自给自足的，靠天吃饭的农业庄园。势力强大的诸侯和国王也没有任何经济手段去阻碍或促进每个孤立小庄园的生产活动。

和水利国家的专制君主不同，欧洲中世纪的国王控制不了水源。不管城堡中的国王发布什么旨令，天照样会下雨；在生产过程中，不存在组织大规模劳役队伍的必要性。用威特福格尔的话说，"在靠天吃饭，分散经营的农业中，不会产生水利农业中出现的全国性的合作形式。"而且封建贵族也有能力阻止一切建立真正的全国性政府的企图。国王未能成为一个"东方式"的专制者，依然只是"平等者中的第一人"而已。欧洲的封建君王和1912年在伦敦以西兰尼米德的英国国王约翰一样，一般说来不得不听任贵族向平民征税。英国男爵们迫使约翰国王签署的英国大宪章并不是通过确保议会代表制度——当时还没有议会——而是通过确保每个男爵继续在自己城堡中称"王"当家，阻止了中央集权专制主义的兴起。

尽管中世纪向有"黑暗时代"的恶名，但中世纪初却是个人口增长，农业生产扩展和强化的时代。在公元500年左右，在阿尔卑斯山以北的欧洲，每平方英里可能只有9人，到了公元1086年，英国的人口密度达每平方英里30人。只是在公元500年之后，铁制的斧头镰刀才价格大跌，一般农民也可以使用了。农民的定居点扩展到剩余的林地和荒野沼泽的边缘。人们加紧了采伐木材，造房子，建围篱的步伐。马蹄铁的发明使人们更多地用马来拉运东西。随着铁匠行业的发展，人们获得了一种新型的犁——一种置于轮上，有沉重铁尖头的工具；它能在多雨林地特有的湿粘土地和粘砂土地上犁出深

深的沟垅。由于沟垅很深，没有必要进行横向犁耕，因此，土地的形状如能使每单位面积上转弯的次数最少，那么耕作起来就最经济，换言之，这块地要长一点，别太宽。这种新形势促使人们采用轮作制的改良办法，减少了土地的休耕放荒。整个体系完全适合庄园特有的生产关系。每户农民都可以利用庄园的铁匠铺，重犁，运输大牲畜队及邻近的土地，而独立的自耕农却不具这些条件。那么，这种体制为什么在公元14世纪后就不能延续下去了呢？

对于封建制的崩溃，通常的解释是这样的：由于公元10世纪到11世纪中贸易和制造业的扩展及对利润的追求，使旧有的一切封建义务关系转变为市场供求关系。但恰如伊曼纽尔·沃勒斯坦所指出的："不应把封建主义视为和贸易相对立的一种制度。"封建领主总是鼓励城镇的发展，鼓励以城镇为基地的工匠和商人的发展，因为他们可以促使庄园的农产品转化为庄园所不能提供的大量物品和服务。他们从意识形态上从未反对过买卖和赚钱。因此，必须解释的问题是：为什么要等到500年以后，城镇和市场才开始去破坏封建秩序。

我以为答案是这样的，在农奴和农民靠传统农业方式尚能维持相对较高的生活水准时，城镇与市场就发展缓慢。商业活动的发展须等待人口密度积累到一定水平，才会构成对封建既存秩序的威胁。当人口密度增大，效率降低时，对农民和封建领主来说，农业的赢利率也降低了。这促使封建领主去寻找额外的财源，其中最重要的一个来源就是养羊取毛。这相应又减少了种植谷物的土地，减少了农民的保有地，使许多农民日加贫困，促使他们流入城市，流入羊毛纺织中心。

我对这一过程的叙述很大程度上得助于理查德·G·威尔金森的著作。在其《贫困与进步》一书中，威尔金森指出，在十三世纪的英国，耕地的地力和产量均呈下降态势：

"中世纪农业的平衡体系被破坏了．耕地面积日愈扩大，牧场和牲口却没能相应扩大以为耕地提供足够的肥源……休耕期也缩短了……贫瘠的土地也被开垦出来。"

为了提高每公顷土地的产量，人们采取了种种办法，如撒石灰、撒泥灰土、犁耕时搅拌草灰、密植、试验新品种等，但都无济于事。尽管总产量提高了，但人口增长得更快。在12世纪末至14世纪初的期间，小麦价格几乎提高了两倍，同期英国羊毛的出口量增加了40%。谷物价格的上涨意味着没有足够土地来养活自己的家庭已被逼迫到贫困的边缘或沦落到贫困线之下。

在讨论雅诺玛莫人人口问题时我曾指出，在前工业化的生态系统发生超负荷和枯竭现象前后不久，定会出现杀害女婴的高峰期。尽管这一命题难以在雅诺玛莫人的研究中得以证实，但却可以在中世纪末的英国找到有关的资料。据乔赛亚·拉赛尔调查，在公元1250年至1358年期间，青少年男女比例上升到130：100的高峰，在其后的一个世纪中，这一比例继续保持着畸形的不平衡状态。诚然，按照耶稣基督教的传统，杀害婴儿被认为是谋杀犯罪，因而父母千方百计使不想要的孩子似乎死于偶然事故。巴巴拉·凯勒姆在其对13和14世纪英国的杀婴现象的研究中指出，如果一个孩子被炉灶上的水壶掉下来烫死，或溺死于一盆牛奶中，或跌落于井中，人们就会把验尸官叫来。但造成最经常性的婴儿死亡的"事故"，即所谓憋死，却是由教区牧师来处理的。憋死的原因一般被说成是"被压在身下了"，母亲很少因此受到重罚，至多是受到当众规劝和忏悔——并限制只许吃面包和喝水。

这种"压死孩子"的解释根据是：母亲有权在自己床上养育孩子，夜晚让孩子留在自己身旁，但她必须小心别睡着压在孩子身上。当孩子在这种状况下死亡时，谁也不能说是有意杀人。然而，母亲倘若真想把自己的孩子养育成人，显然很少会把他们压在身下

的，对于中世纪末期青少年男女比例的严重失调，唯一的解释就是有选择的杀婴现象，而绝非偶然事故所造成。

尽管女婴杀害率很高，但英国的人口在1348年以前仍继续增长，到了1348年，欧洲历史上最灾难性的瘟疫——黑死病——带走了四分之一到一半人口的生命。众所周知，营养不良会影响人的抗病能力，因此我有理由推断，在黑死病流行中，有相当比例的人的死亡和营养状况的恶化有关。当然，人口从乡村向城镇的迁移以及聚居点人口密度的增加也是瘟疫爆发的有关原因。

在大瘟疫之后，欧洲进入了一个政治经济极度动荡不安的时代。一系列事件彻底震撼了封建王国，其中有：大规模的农民起义，救世主运动，实行自我鞭身的迷信团体的勃兴，对犹太人的大屠杀，天主教内部的分裂，镇压异端的十字军远征，宗教法庭的设立以及无休止的一串战争；其中一场战争被恰当地称为百年战争(1337年—1453年)。我以为，这一切归根结底表明，庄园生产方式的强化已到达了其生态的极限，在所谓资本主义这个新生产方式出现以前的危机和在新石器"革命"和原始国家兴起以前的危机从根本上说是相似的。让我把这个观点说得更清楚些。我并没有宣称造成14世纪封建主义危机的原因只是生态和繁衍的压力。其它的因素，如封建领主对农民的剥削，商人和银行家新阶级的兴起也起了一定的作用。来自封建贵族和新兴商业利益集团的压力确实对危机的形成起了作用，这恰如中国治国的官僚们的胡作非为促成了无数王朝的倾覆一样。此外，我还设想，如果统治阶级不去强迫农民强化生产，人口也许会在一个颇低的水平上暂时停止增长，从而避免了危机，使生活水平保持在贫困线以上。也许，教会对杀害婴儿的反对也是加快人口增长，触发危机的一个因素。

但是不能忽视生态因素。如果在圈地运动中，那些未被圈起来，用于生产粮食的土地的地力尚未超过其边际收益的极限，那么

为生产羊毛而进行的圈地运动也就不会有太了不起的后果。我认为，由于某些气候上的异变，生殖压力无疑会独自为新生产方式的产生奠定基础。不管怎么说，这种强化，枯竭，新生产方式的循环是起始于没有阶级，没有国家的部落和村社中的。因此，我们可以得出结论：即庄园制度无论从政治经济角度还是从生态角度来说都具有一种内在的不稳定性，我们不应依照现在的知识状态去有意推重这个因素或那个因素。

还有一个问题是，在水利社会中，在王朝更迭的背后是生活水平升降的曲线，而欧洲黑死病大瘟疫后的人口下降却不是与之相似的人口经济兴衰循环中的一个环节。换言之，为什么欧洲的封建主义为一个全新的制度所代替而不是在危机过后复归原态。对此问题，我认为威特福格尔的理论中注重封建社会和水利社会的生态对比的方法为我们提供了解释的钥匙——尽管我想再次强调，生态因素和政治经济因素是共同起作用的。

在水利社会中，贫困化和王朝的崩毁往往和水利系统的毁坏和失修密不可分。社会第一要务就是修复水利基础设施。这个任务要靠新王朝去完成，它这样做并非出于利他的动机，而是为了最大限度地推进自己的政治经济利益。新王朝在承担起修复水利基础设施的重任时，也自动地使全社会承担起恢复农业管理专制主义的政治经济的任务。而在欧洲封建主义的危机中，问题在于应种粮食的土地却去养了羊，圈地的受害者们无地可种。对于那些由庄园主演变成的商人和制造商的人来说，其首要任务不可能是把羊驱走，把地还给农民，停止生产毛线。他们自身最大的政治经济现实利益所在不是倒退，而是前进，是通过更多地养羊，更多地纺毛线，从而更放手，更无顾忌地去赚钱和积聚资本。简言之，庄园制度未被恢复，相反，它被一个以科学技术、机器生产，资本主义和议会民主为基础的体制所取代。

在资本主义条件下，多数物品和服务的分配都是由“公司”来实行的，“公司”控制了或能获得积聚起来的货币，或者说“资本”。这种公司的目标就是积聚更多的资本，通过尽可能高的赢利率，尽快地、尽可能有效地积累资本。一个公司如能在技术上超过对手，降低了生产的单位成本，就能提高其赢利率。因此，技术革新很快成为资本积累和企业成功的关键。进而言之，科学又是技术革新的关键。因此，资本主义、科学和技术革新构成了一个独特的，彼此强化的综合体，它出现在欧洲，成了封建主义危机的解决方法。

这一综合体的许多特征在水利社会中也存在着。以中国人为例，他们也有私有土地，也有形成农产品和制成品价格的市场，也有富商、银行网络和商业行会。农户在地方市场买卖时也想谋获最高利润。此外，中国的皇帝们还鼓励科学技术的革新。事实上，在14世纪前，中国科学技术的发展速度绝不亚于欧洲。当代的历史研究证明，手表的关健部件摆轮就是中国人首先发明的，这个零件可以防止拧紧的弹簧很快松开。更有讽刺意味的是，正是中国人发明了火药，而欧洲人却用火药征服了东方。由于在政府控制的水库、运河和灌溉系统上肯下本钱，中国的水力工场远胜欧洲一筹。中国科技史的伟大历史学家李约瑟把中国的水力冶炼吹风机称为蒸气机的鼻祖。李约瑟还把第一台计算机、运河闸门、铁索悬吊桥，第一只真正的机械曲柄、船尾柱方向舵和载人风筝的发明归功于中国人。远在公元1313年，中国人就在试验水力纺纱机，它是欧洲珍妮纺纱机的直接原型。

尽管有这许多伟大的试验，但人们仍有理由怀疑，如果没有欧洲范例的威胁和刺激，中国自己是否会产生出工业生产模式来。在中国，对竞争者的技术优势从未成为提高赢利和积累资本的关键因素。在中国，商业生活中最重要的变数就是农业管理官僚机构——即马克思所说的“内部盘剥机构”——的支持。没有皇亲显宦

做靠山，利润可以被贪官污吏搞得一干二净。经商的许可可以被随意中止，赢利高的买卖随时有被政府一口吃掉的危险。换言之，在中国，只有农业管理阶层兴旺发展了，私人工商业才会随之兴旺；私人工商业只是中央集权化的政治经济中一个重要的，然而是附属的方面。威特福格尔写道，水利社会的主人们"至多把当地的资本主义企业视为一个有用的花园，若不高兴了，他们就把这棵资本主义的树剪修得光秃秃的，只剩光竿"。在中世纪后的欧洲，情况正好相反，私人工商业是伴随甚至先于欧洲的立宪君主制而出现的。欧洲的国王和商人是从封建桎梏下的同基础上产生的，而且国王和商人都力争掌握封建社会后的政治经济权力。

当英国，法国和西班牙的帝王能够粗暴干涉其臣民的生活时，由于大财主和富商的反对他们的暴政总是受到限制。威特福格尔说："欧洲专制主义的统治者们就其心狠手辣而言与其东方的同行并无二致。然而，他们害人虐物，横征暴敛的权力却受到土地贵族，教会和城市的限制，独裁暴君能够限制却不能摧毁城市的自治权。"当欧洲的国王宣布君权神授和绝对权威之时，法国和英国的资产阶级便不能接受了。这些自封的欧洲法老们和印加皇帝们或迟或早地交出了自己代表天意的权利，不然就在断头台上了此一生。

从人类学的角度来看，6千年来国家演变的主要特点就是一条从自由走向奴役的下降线，17和18世纪欧洲议会民主的出现则是一罕见的倒转。威特福格尔反对马克思和恩格斯关于一切历史都是阶级斗争史的观点，提出"阶级斗争是多中心的开放社会的奢侈品"的看法。因为我不愿否认在水利社会中存在着起码是潜在状态的阶级斗争，所以阐述这一问题的更好说法也许应该是这样的：只是在近代欧洲和美洲的历史上，中层阶级才获得了为掌握政权而公开斗争的自由。任何讨厌磕头和卑躬屈节的人，任何注重追求文化和社会的科学知识的人，任何赞成学习、讨论、争辩、批评之权利

的人，任何相信社会比国家更重要的人，他们都不会把欧洲和美洲民主的兴起错当成走向自由的征途上的正常产物。如把资本主义当成文化演变的终结点也是同样危险的。人们不能忽视资本主义生产方式的强化正威胁着这些宝贵权利和自由的存在，而这些权利和自由迄今为止在资本主义的扶持下尚颇为兴旺呢。

包括马克思在内的资本主义的无情的批评家们一向承认，随着欧洲商业公司、银行和其它企业组织的兴起，食物和制成品的产量增长是史无前例的。以前，从未有这样许多人在如此五花八门的企业中努力工作以求更快地增加生产。我以为，这种生产干劲"大跃进"的秘密在于把有抱负的人从政治的、社会的和道德的束缚中解脱出来，让他们为自己去积聚财富。在世界历史上，唯有欧洲的企业家首先在经营时不必担心是否会有"横征暴敛的内务府"来收拾他们。同样重要的一点是，企业家在积聚财富时，无须担心帮他致富的朋友亲戚会分享这一财富。企业家和"大人物"一样，是靠让手下人(现在称为雇员)努力工作来积聚财富的。但企业家和所罗门岛的"姆米"不同，他无须去恳求，哄骗和引诱。企业家掌握着资本，他能够去收买"帮助"和雇用"人手"(再加上人的背，肩，脚和脑)。企业家也无须许诺在下周的公司野餐上倾囊施散。因为他的手下人并非"大人物"的亲友乡邻，他可以轻易拒绝他们多分一杯羹的要求。此外，这些帮手们在这种事上也没多大的选择。他们一无土地，二无机器，除非甘心俯首承认企业家的法权，否则就会无工作可做。"帮手们"为企业家工作并非为了人人有份的宴席，而仅仅是为了免遭饥馁。简言之，"大人物"企业家终于自由地把资本积累视为超过财富分配和属下福利的更高职责了。

那么，资本主义就是一种在追求无限利润的名义下谋求生产无限增长的制度。然而，生产却是不可能无限增长的。资本主义的企业家在摆脱了专制君主和穷人的束缚后，仍无须面对自然的局

限性。生产的赢利不可能无限扩张。每单位时间内向某一生产进程投入的土地、水、矿物或植物数量上的任何增加都意味着生产的强化。本书的宗旨就是表明，强化不可避免地导致效率下降。无庸置疑，效率的下降会影响平均生活水平，导致其下降。

还必须说明的一点是，资源的枯竭还会导致利润的减少。这种关系是不大容易理解的，因为按照供求规律，稀缺会导致价格上涨。然而，价格提高往往会使人均消费减少(生活水平降低的市场症候)。如果人均消费的减少可以通过人口增长或征服国际市场而扩大总销售量的办法得以补偿的话，那么利润就可以暂时维持。但或迟或早，资源枯竭形成的价格上升曲线将比消费增长曲线上升得更快，利润率就将开始下降。

面对利润率的下降，典型的企业反应和任何过度强化的生产模式下的反应如出一辙。为了补偿资源枯竭和效率降低带来的损失(其外在表现为利润率下降)，企业家力求通过采用节省劳动的机器来降低生产成本。虽然这些机器需要更多资本，因此一般说起始成本较高，但最终能降低单位生产成本。

这样一个致力于不断强化生产的体系只有同样致力于不断的技术进步才能存在下去。它是否能维持生活的水准，完全取决于技术进步与生产条件无情恶化之间的竟争结果。在目前条件下，技术似乎要输掉这场比赛。

十五、工业的幻想

任何迅速强化的生产体系，无论其为社会主义的，资本主义的，水利的还是新石器的或旧石器的，都面对着一个共同的两难选择。每单位时间内投入生产的能量的增加都势必使生态环境自新，自净，自生的能力负担过重。无论其涉及何种生产模式，避免生产率衰退的灾难性后果的唯一方式就是：转而采取更有效率的技术。在过去500年中，西方的科学技术一直在和人类历史上最迅速、最无情地强化着的生产体系抗争着。

依靠科学和工业技术，工业国的平均生活水准比以往任何时候都要高。这一事实最有力地支持了我们关于进步不可阻挡的信念——或许是巧合，共产国际和美国商会都同样执守这一信念。这里我想强调的是，生活水平的提高只是在150年前才开始的，而迅速的技术变化和生产强化之间的竞争却已进行了500年之久。在封建社会后的大多数时间内，尽管不断引入一系列节省劳动的精巧机器，生活水准却徘徊在贫困的边缘，经常还跌入前所未有的低谷。

理查德·威尔金森指出，在1500年至1830年期间，英国所采用的一切技术改变都是出于无奈，都是对资源短缺或人口增长和无情生殖压力的直接反应。在这一全过程的背后，存在着日益紧迫的耕地短缺，它迫使人们转向制造业，转向以城市为基础的谋生手段。这个最伟大的技术革新时代也是人口增长最快，生活费用最高，穷人受苦最甚的时代。

在16世纪中，人口自黑死病大瘟疫后首次继续增长，采矿业和制造业的发展与18世纪工业革命时堪相比俦。制铜业和金属贸易欣欣向荣。炼铁业经历了从铁匠炉到大型吹风炉的转变，进入了大规模生产的阶段。玻璃制造，制盐，酿酒和制砖业都得到迅速的发展和强化。英国停止了粗羊毛的出口，转向了成衣制造。建筑和燃料的需求使木头和炭的消耗大大增加，英国的森林难以维持现状。为了缓解17世纪的大"木材饥荒"，人们加快了煤炭的开采。为了获得煤，矿工们开凿了更深的矿井，使煤矿位于水平面之下。为了排水，他们在山脚挖了排水洞。当矿井太深不能排水时，他们试着用马拉水泵抽水，后来又采用了水轮泵，最后采用了蒸气真空泵。

这一期间，大多数工厂继续依靠水力为其动力。随着土地的日愈紧缺，羊毛价格上涨了。不久，从印度进口棉花变得比在英国养羊更合算了。为了开办棉纺厂，人们需要更多的水力。但没多久，适合安装水轮机的地点就很难找到了。只是在此时此刻，瓦特和博尔顿才设计出蒸气机，目的是产生棉纺机所需要的旋转运动。

随着制造业的扩展，贸易量增加了。驮畜已难以负担这一重任。商人们更多地使用了四轮或二轮的运货车。然而车轮却把道路搞得一团糟，坑坑洼洼，有如泥沼。于是人们组织了公司，想提供可供替代的运输方式。他们建设了运河网络，并试验了马拉车的铁路。为了拉运河中的船和路上的货车，人们需要大量畜力，但可以种草的可耕地却继续缩减。不久，饲育马匹吃草的成本超过了向蒸气机车供煤的成本。只是在此时此刻——即1830年——蒸汽机车的时代才真正开始。

用威尔金森的话说，所有这一切"从本质上说只不过是努力应付一个扩张社会所面对的日愈增多的生产困难而已"。在1830年以前，英国一些伟大天才所精心创造的技术从未真正超越该体系对自然资源的贪婪需求。在黑死病大瘟疫后的500年中，英国工人阶

级的贫困悲惨状况基本上依然如故。

对18世纪生活水准的传统估计方法一味强调一个城市中产阶级的兴起，给这一时代涂上了玫瑰色的油彩。诚然，自1500年以来，中产阶级在绝对人数上在稳定增长，但在19世纪中叶以前，中产阶阶级在欧洲人口中并不占重要比例。在此之前的财富分配同当今许多不发达国家的状况极为相似。人们看到18世纪的伦敦或巴黎后，不免为其喧闹和文雅的气氛所惑，恰如今天人们看到墨西哥城或孟买的摩天楼后不免要上当一样。然而，在10%的人所享受的灯红酒绿背后，是其余90%的人勉强糊口的悲惨生活。

在美国，中产阶级的成长速度比欧洲更为迅速，因而其兴起常被用来曲解我们的历史观。但是，美国殖民地时期的经验只能算一个反常之例。美国人攫取了一个以前不存在稠密人口的大陆。在一个土壤，森林，矿物资源如此富有的蛮荒之地，即使青铜时代的民族也能努力维持一百年生活节节高的好日子。真正检验头三个世纪技术迅猛变化之后果的唯一地方是欧洲，在这里，科学的进展不仅没有解脱农民的困境，而且产生了一种城市贫困和堕落的新形式。

某些事实似乎是不容争辩的。机器变得越大，操纵机器的人就必须干得越久越累。到了公元1800年，工厂工人和矿工一天要干12个小时，其劳动条件之差，任何有自尊心的布须曼人，特罗布里恩德人，切诺基人，易洛魁人均会难以忍受。新型省工设备的操纵者们在轮机和矿井中持续的啸叫噪音中，在灰尘，烟雾，臭味中苦撑一天之后，在一天结束之际回到了满是虱子跳蚤的破烂小屋。和以前一样，只有财主才吃得起肉。由于缺少阳光，食物中缺少维生素D，一种使骨头扭曲的新疾病，即佝偻病开始在城市和工厂区蔓延。肺结核和其它典型的营养不足疾病也在增加。

人们在继续直接和间接地杀害婴儿，其规模或许不亚于中世

纪。许多被法律视为无意或有意杀害婴儿的事件被当作偶然事故轻轻放过。在"窒杀婴儿"的事件依然很多的同时，人们还用杜松子酒或鸦片杀死不想要的孩子，或者有意让其饿死。用威廉·兰格的话说："在伦敦和其它大城市的街头或粪堆上，看见婴儿的尸体已经是司空见惯之事了。"人们本该将婴儿扔到教堂门口，但这被人发现的可能性太大了。最后，国会决定出面干预，建立了各种体制的弃儿医院以收容弃婴。并让弃婴父母并不为之担风险。在欧洲大陆上，弃儿医院的墙上装有一旋转小箱，婴儿可放在箱内送进去。

然而，政府却无力承担将孩子培育成人的费用，弃儿医院迅速成为事实上的屠宰场，其作用只是证实了唯有政府具有屠戮的垄断权利。在公元1756年至1760年期间，伦敦的第一弃婴院收容了15,000名婴儿，其中只有4,400人活到了青少年时代。其他成千的弃婴被教区贫民习艺所雇用的保姆整死了。为了节钱，教区官员把婴儿分给绰号为"妈妈杀手"或"女屠户"的女人，因为"孩子们在她们手中都难逃一死。"在欧洲大陆，甚至到了十九世纪早年，弃婴机构的收容人数仍稳定增长。在法国，收容人数从1784年的每年4万人上升到1822年的每年13万8千人。在1830年，全法国共有270个旋转小箱投入使用，在1824年至1833年期间，计有336,297名婴儿被合法地丢弃。"那些将婴儿丢在小箱里的母亲知道，这几乎和把孩子扔到河里一样，肯定会让他们送命的。"在这些机构中，约80%到90%的婴儿在人生的第一年就夭折了。

公元1770年以后，欧洲某些地区进入了人口学家所谓的"早期转折"阶段。这时期人的死亡率显著下降，而出生率却几乎没变。这并不一定意味着生活水平得到了改善。对当代不发达国家"早期转折"时人口的调查表明，死亡率的下降及相应人口的增长同健康福利水准的持平甚至恶化往往并行不悖。例如，本杰明·怀特最

近在调查贫困的中爪哇农民时发现，多养孩子如能带来超过其抚养费用的一点点收益，父母就愿意多养孩子。孩子数量和收入之间的关系有助于说明，许多不发达国家何以对自愿的家庭计划生育如此不感兴趣。只要养孩子的纯收益大于费用，养更多孩子的家庭就会比其邻居过得稍好一点，即使在这个时期，人们总的生活水准可能会下降。

在欧洲，十八世纪末期是个大量需要童工的时代。在家庭中，孩子们参加了各式各样的"茅舍工业"活动。他们根据和大老板订下的合同，帮助大人梳理羊毛，纺棉花，制造衣服和其它物品。当制造业的地点转到工厂中时，儿童常常成为劳力的主要来源，因为他们比大人更顺从，付给他们的钱也比大人更少。因此，可以有把握地说，工业革命早期死亡率的下降起码在某种程度上是因为对童工日愈增长的需求，而不可全归之于食物，住房，健康的实质性的全面改善。以前在婴儿期就被忽视，丢弃，杀害的孩子们现在却被赋予一种意义不明的特权：活到能干活的年龄，去工厂干几年活，然后再死于肺结核。

在封建时代之后的头三个世纪中，机械化和科学技术的失败已是尽人皆知。在欧洲大陆，日愈深广的痛苦和惨况触发了法国革命。1810年，英国工厂区的工人们唱起了"或者面包，或者流血。"的歌曲。越来越多的贫民不得不靠偷盗以求一餐。在1805年到1833年期间，英国每年对偷盗案的判决增加了540%，在1806年至1833年期间，计有26,500人被吊死，其中多数人只是因为偷了一点点钱。1798年，英国牧师托马斯·马尔萨斯看到技术进步和经济增长中工人阶级的极其悲惨的境况，出于对革命的恐惧，他阐发了一套贫困痛苦不可避免的著名理论。人类的生存手段甚至是越来越多了。马尔萨斯并未宣称人口永远不能和食物供应达到平衡，他只是警告说，人口如不实行自我节制，那么就只能通过战争，杀害婴儿，瘟

疫，流产和人们不乐意的避孕方式来节制。如果只就以往的状况而言，马尔萨斯是完全正确的。他的谬误之处在于：他未能预见到，工业生产和新式避孕方法将很快使生活水准获得迅速的，史无前例的提高。

马尔萨斯和其他十九世纪经济学家的预言后来被统称为"悲观科学，"他们受到了卡尔·马克思和其他改革派，激进派的挑战；后者的根据是：欧洲的农民和工人所陷入的贫困悲惨境地只是资本主义政治经济中特殊法则作用的结果，并非人类存在普遍法则的必然。依照马克思的理论，资本家靠剥削工人谋取利润；在资本主义条件下，不管人口是增加还是减少，工资总被拉到仅能糊口的水平。马克思坚持说，资本主义的内在规律不可避免地导致财富集中于少数寡头之手，并导致其他所有人的贫困化。他和马尔萨斯一样，未能预见到很快即要发生的生活水准的迅速的，史无前例的提高。

马尔萨斯执迷于生殖的规律，马克思则执迷于生产的规律，两人均未把握这个事实，即工业革命正为生产和生殖之间创造出一种全新的关系。和以往一切生产方式的重大改变不同，十九世纪的工业革命在导致劳动效率大幅度提高时，伴随而来的并非人口增长率的提高而是降低。人口增长率从十九世纪初年约1%的高峰下降到一世纪后的0.5%，尽管每人所能得到的食品和其它生活必需品的数量增加得更为迅速。尽管对美洲的移民有助于降低整个欧洲的人口增长率，但出生率从45%降低到不足20%是人口增长降低的主要原因。

这一现象被称为人口学上的转折。全世界的经济学家和政治家们都把经济发展的希望寄托于这样一个估测，即出生率的降低是对高效率技术的采用的正常反应。然而从人类学的角度来看，再没有比这更不正常的事情了，迄今为止，劳动生产率的每次重大

改变都伴随或导致人口密度的急剧增加。在旧石器到新石器的转变中，在从石器到铁器的转变中，在中美洲从刀耕火种法到“浮动种植园”耕作法的转变中，在中国从靠天降雨到运用灌溉的转变中，情况似乎都是如此。就欧洲而言，自青铜时代以降，特别是自中世纪初叶至十九世纪开端，情况尤为如此，技术迅速变革的每一时期同时也是人口迅速增长的时期。

让我来解释一下人口学上的转折为何发生。我以为，它是在三个特别的文化事件——燃料革命，避孕方式革命和职业革命——的共同作用下发生的。我将逐次阐述这些问题。所谓燃料革命，我是指通过在农业，工业，采矿业和运输业上应用蒸气机，内燃机，汽油，电力和喷气发动机成百倍，成千倍以至成百万倍地提高了劳动生产率。这些发动机应用的规模之大，足以补偿过去100年来人口的缓慢增长，其应用也完全有赖于以前以煤和石油的形式完整储存于地球内的巨大能量的突然释放。我很难设想，在如此短的时间内利用了如此巨大的能量，怎么可能不给相当数量的人的生活水准带来起码的一点改善。煤和石油正好是非再生性能源(和树木、水、风、畜力这些以往人类利用的能源不同)，我将在稍后再次分析这一重要的事实。

所谓避孕方式革命，我是指运用机械的和化学的手段发明出安全而廉价的减少怀孕的方法。在十八世纪，避孕套曾被广为宣传，但它是用羊肠制成的，主要用于防止梅毒感染。随着1843年橡胶硫化工艺的发明，人们可以运用工业技术大规模生产“胶皮避孕套”了。与此同时，中产阶级于十九世纪末开始使用阴道灌洗器和阴道塞，到了二十世纪初，工人阶级家庭也仿而效之。杀婴率下降了，从婴儿死亡率的急剧下降可以看出这一点。出生率也同样下降了。在1830年以前，英国的出生率约为千分之四十，和当今印度，巴西这类不发达国家的出生率差不多。至1900年，这个数字降为

千分之三十以下，至1970年，更降为千分之二十以下。

马哈默德·曼达米对印度避孕应用的调查研究证明，仅仅有高效的，相对无痛苦的和廉价的避孕手段并不能带来如此显著的出生率下降。当代的避孕降低了于预生殖进程所需付出的代价，但同时必须推动家庭具有干预这一自然过程的愿望，人们必须有少养孩子的愿望。只有在此时才会出现职业革命。恰如我以前所说，限制受孕的动机基本上是父母对利弊得失综合考虑的问题。随着工业化的进程，养育孩子的成本提高了——在童工法和义务教育法实施后尤为如此——因为一个孩子为了获得足以谋生和孝敬父母的技能，必须用更长的时间来学习。与此同时，人们谋生的环境和方式也发生了改变。家庭已不再是任何有意义的生产活动的场所（仅仅是做饭和生儿育女的地方而已）。工作不再是在家庭农场或家庭企业以内或附近，由家庭成员完成的事；相反，它成为在办公室，仓库或工厂和其他家庭的成员一起完成的事情。因此，养育孩子的回报利益越来越依据孩子作为工薪者所获得的经济成就而定，越来越看他们是否愿意在年迈父母遇上可能的疾病和经济困难时助一臂之力。

无痛苦避孕法的广泛运用和职业结构的改变——即避孕方式革命和职业革命——为解释当代社会生活中许多令人不解的问题提供了一把钥匙。寿命的延长以及医疗费用的持续提高使年迈的父母期待孩子给予舒适安定生活的希望日益变得不现实了。因此，我们正在用老年保险和医疗保险的办法取代工业化以前孩子照看老年父母的制度。当这一过程完成之后，父母孩子之间真正反哺关系的遗迹也将消失。

在美国，目前把一个上中学的孩子培养至上大学时要支出8万美元，其中只有极少部份会以金钱，物品或服务的方式偿答（我并不否认，无形的因素——譬如看到孩子成长时所感受的欢乐—

也会影响人的行为。但谁又能说，看到十个孩子长成为汽车跑堂比看到一个孩子长成为外科医生能感受到更多的快乐？对妇女来说，培育一个医生难道比不养孩子，自己当医生可获得更多的酬报吗？）这就是美国生育率持续下降，离婚，非婚协议同居，无子女婚姻，同性恋，同性婚姻均在增加的原因。这也是家庭生活的试验模式，性"解放"和"代沟"突然轰动社会的原因。

简言之，我们现在可以看到，技术在和生产强化，资源枯竭和效率降低的竞争中如何占了上风。与此同时，工业世界开发出新的，巨大的廉价能源，而人口增长却远低于其生殖潜力，于是工业世界就能在人民中分配这一财源。然而，这一竞争还远没有结束。技术的优势只是暂时的。我们慢慢才开始领悟到，对耗费大量燃料的机器的崇信，有极大可能会导致资源枯竭，低效率和低利润率。煤和石油不能循环再生，它们只能以快的速度或慢的速度被使用掉。

当然，专家们在按照目前的消费率，可利用的石油和煤的供应可维持多久的问题上人言言殊。壳牌石油公司和《美国地理概览》的休伯特·M·金博士估计，1995年将是石油生产的最高点，2100年将是煤炭生产的最高点。问题不在于何时最后一滴石油流干或何时最后一吨煤被开掘出来。远在最后一片草，最后一匹马或一只驯鹿消失以前，资源枯竭对生活水平的影响就已让人不能接受了。我们对石油和煤的探寻越广越深，一切工业活动的成本就会愈加昂贵。在这种状况下，物品和服务的成本日益提高，在食品和其它能源生产中投入更多的能量只不过加快了效率明显降低的速度。随着煤和石油日渐稀缺，其成本将直线上升。事实上，工业社会的所有产品和服务均有赖于从上述资源中获取的大量能量的投入，因此，通货膨胀势必逐步降低一般人购买这些物品和服务的能力，而这一切却被视为当今人的健康和幸福所不可或缺的。

在工业国家中，生活水平将以多快的速度下降，下降到怎样低的水平，这个问题全看人类向替代能源转换的过程要延迟多长时间。人们不应不考虑陷入极度贫困的可能性。面对紧迫的，势不可免的矿物燃料的紧缺，我们仍未降低浪费这些资源的速度。事实上，我们仍加快扩大采用矿物燃料的技术规模，将大量的矿物燃料大手大脚地投入"省工"的机器和生产流程，试图以此弥补燃料价格上升带来的损失。

举一个最突出的例子，食物生产现在已完全依赖于我们的石油供应。农业方面的牵引，提扬，运输等工作首先离不开石油。我们现在到了这样一个阶段：土壤状况要靠化肥调节，通过除草、杀虫、杀菌进行的植物保护完全依赖于日益增加的石化产品的供应。所谓"绿色革命"就是一场石油革命，人们专门培育出适应石油化学产品的植物品种，然后在其生长中不断投入大量的矿物燃料资源，这才使单位面积的高产量成为可能。

科内尔大学的戴维·平曼特尔曾指出，在美国，为了生产和运输一听含270卡路里热量的玉米罐头，人们要耗费2790卡路里的能量。小牛肉的生产需要更大的能量逆差：要用22,000卡能量生产100克小牛肉(其热量和一听玉米罐头相同，也为270卡)。如果世界上的其它国家也突然采用了和美国农业一样的耗能比例，那么世上已知的全部石油储量将会在11年内消耗干净，这一事实足以说明这种生产方式所具有的肥皂泡式的性质。或者我们可以用一个稍微不同的说法来阐明这个问题：不发达世界工业化的进程越快，工业国家就越急迫地需要走出一条生产上的新路子。

后记与道德独白

在燃料革命之前，植物和动物是社会生活的主要能源。在散布于地球之上的上百万个农场村庄之中，植物和动物采集着太阳的能量并将其转化为能为人类所利用和消费的形式。其它形式的能源，如风力和水力，依然不能集中起来。暴君如想切断对人民的能量供给，唯一的办法就是不让他们接触土地或海洋。这样做是极为困难的，在多数的气候地理条件下都代价高昂。然而，对水的控制却比较容易做到。谁控制了水，谁就能控制动物和植物。进而言之，由于植物和动物是主要的能源，因而对水的控制也就是对能的控制。在这种意义上，水利社会的专制主义就是能量的专制主义——但仅仅是一种间接的，原始的能量专制主义。

燃料革命为更直接的能量专制主义形式开辟了道路。目前，能量是在极少数的机构和公司的监督管理下进行采集和分配的。能量来自相对数量较少的矿井和油井。从技术角度说，只要转动几个阀门，搬动几只开关，就能让上亿的人民与这些矿井和油井绝缘，陷入饥饿，寒冷，黑暗，一动不能动的境地。工业国家仿佛认为上述状况尚不足以惊世骇俗，为了缓和紧迫的煤炭石油资源枯竭的局势，它们转向了核动力——一种比矿物燃料更为集中的能源。现在通过具有监视记录功能的计算机统一网络，已能够跟踪和监视人的一举一动。向核能生产的转变极有可能为运用计算机，建立新的，持久的专制主义形式提供最适宜的基本物质条件。只有使我们基本的能源生产模式分散化——只有砸烂垄断现行能源生

产体系的卡特尔并创立新的，分散化的能源技术形式——我们才可能恢复曾导致欧洲政治民主产生的生态和文化的结构。

这导致了这样的问题，面对有希望的进化过程，我们怎么能自愿选择了一条没希望的道路。用人类学的观点综观过去，我以为人类社会生活迄今为止的重大转变显然从未和历史参与者的主观目标相吻合过。在杀害婴儿和战争成为节制部落村庄人口之手段的过程中，良知起不了多大作用；妇女成为男人的附属；工作最多，所得最少的人成为工作最少，所得最多的人；"伟大的施舍者"成为伟大的信仰者；祭肉变成了禁肉，动物屠戮者变成了素食主义者；省工的设计成了单调乏味的工具，灌溉农业成为水利专制主义的圈套。

就人的机警，思想水平和斟酌利弊，做出取舍的判断能力而言，我们的祖先当然并不比我们更少心理上的自觉意识。说他们的自觉意识在指导文化演变进程中没起多少作用，并非说他们是傻瓜笨蛋。我的意思是说，他们未注意到生产和生殖模式对其态度和价值观的影响，他们全然忽视了急功近利的作法所造成的长期的、积累起来的影响。为了自觉地改造世界，人们必须首先自觉地了解世界的本来面貌。而缺乏这种了解，则只能预兆着可悲的不幸。

做为一个文化决定论者，有人有时指责我将人的价值降低为一种机械的反映，指责我将人描绘为一种不折不扣的木偶。这些教条实际上和我对文化过程的理解不沾边。我只不过是坚持认为，文化和生态上的限制性和可能性总是约制导引着个人的思想和行为。持续不断的生产生殖模式大体上决定了上述导引渠道的性质。当生产方式需要进行财产再分配的"大人物"时，有抱负的人们就应运而生，夸耀自己的财富并将其全部散发出去。当生产方式需要"大企业家"时，有抱负的人们也会起而响应，夸耀自己的财富并

将其全部留为己用。我并不以为我知道索尼大宴宾客或约翰·D·洛克菲勒成为大守财奴的原因。我同样也不知道为何是此人而非彼人写出了"哈姆雷特"。我倒完全愿意这类问题成为永恒的不解之谜。

文化的因果性则是另一回事。在迄今的文化演变是由无自觉的，非人类的力量所造成这一命题面前，许多人道主义者和艺术家退缩了。过去的历史为外力所决定的性质使他们忧虑重重，害怕未来也同样为外力所决定。但他们的忧虑不免失当了。只有意识到过去历史被外力决定的性质，我们才可能期待未来较少依赖那不自觉的非人的力量。其他人宣称，他们从文化这一科学的产生中看到了道德原动力的死亡。就我而言，我不能理解，对迄今仍在起作用的有规律的进程缺少了解，又如何能藉此建立文明的未来。因此，从文化科学的产生中，我所看到的是道德原动力的开始而非终结。请历史自发性的维护者注意：如果文化演变的进程符合我所进行的分析，那么他们鼓动别人无视这一进程存在的作法就是一种道德上的疏忽。

我以为，让人们相信一切文化形式都具有同等的可能性，让人们相信一个有灵感的人凭借单纯的意志力随时可以按照任何哲学方向改变整个文化体系的轨道，这无异于说弥天大谎。在文化的演变中，辐集的和平行的轨迹比离散的轨迹多得多。多数人是习俗的遵守者。在个人服从文化规则和模式的无数行动中，历史重复着自身的进程，在需要对早已约定俗成的信念和行为进行彻底变更的地方，个人意志很少能占据上风。

与此同时，我在本书中并未支持这样一种观点，即个人在不可改变的历史进程中无能为力，或面对工业管理权的集中，人们只好去听天由命，悲观绝望。制约文化演变的决定论和制约封闭物理系统的决定论从来是不一样的。文化上的决定论却和动植物品种演

变中的因果关系颇为相似。让我们回顾一下，在达尔文自然选择原则的指引下，科学家很轻易地建立了从鱼到爬虫，从爬虫到鸟这一适者生存的因果系列。但哪个生物学家能在观察原始鲨鱼时会预见一只鸽子，又有哪个生物学家在观察树居鼩鼱时会预言人类的产生？工业生产模式的强化和技术对马尔萨斯所说的人口压力的胜利预示了一种新文化形式的演进。但我不能准确知道这些新文化形式的形态，其他人也不会知道。

既然进化的改变是不能完全预测的，那么，在这个世界上显然还存在着所谓"自由意志"发挥作用的余地。每个个人对既成的秩序或接受，或抗拒，或改变的态度都会影响某一进化过程的结果。文化进化的进程永远脱离不了体制的影响，但某些时刻也许想对具有更多的"选择自由"。我以为，当一种生产模式达到了其增长极限，需要很快采用新的生产模式时，便是我们自由选择度最大的时代了。我们正迅速走向这样一个时机。只有当我们走过了这一关软，并回首往事时，我们才会了解为什么人类做出了当时的唯一选择。那些对未来抱有某种强烈信念的人们为实现自己的理想而进行的奋斗完全是正义的，即使其奋斗目标似乎是不可能的，遥遥难期的。在生活中和在竞技游戏中一样，最终结果既有赖于运气，又有赖于技巧，面对困难险阻，唯一合理的回答就是加倍努力地干。

作者简介

马文·哈里斯早年就读于哥伦比亚大学，从师于人类学家查里斯·韦格利，对主张多实地调查，少闭门造车的研究方法极感兴趣。其导师韦格利鼓励他继续留在哥伦比亚大学研究生院学习，并送他去南美洲进行了一次实地考察。哈里斯发表了探讨巴西农村生活状况的论文，并于1953年回哥伦比亚大学执教。现在他为哥伦比亚大学专职教授，在1963年至1966年期间曾任系主任。他对不同人种和种族之间文化交叉的问题和殖民主义的问题很有兴趣，为此曾去莫桑比克进行了实地调查，他在这次调查中形成了自己文化唯物主义的研究方法，此后，他又去厄瓜多尔，最近又去了印度。在发表了 4 部早期著作之后，他写了一部有影响的著作《人类学的兴起：文化理论史》，他的另一部受欢迎的大学教科书是《文化，人，自然：人类学简介》。哈里斯过去一直在写专业性和教学性的著作，现在打算为更广泛的一般读者写作。他就美洲人的礼仪，习俗和嗜癖定期给《自然史》杂志撰稿，其最新的作品是《母牛，猪，战争和女巫：文化之谜》，该书生动地说明了无奇不有的生活习俗只是现实中适应特定生态，经济和其它物质条件的产物。马文·哈里斯及其家庭现居住在缅因海岸的一座小岛上。